AUS DER UNIVERSITÄTSKLINIK FÜR GEMÜTS- UND NERVENKRANKHEITEN IN TÜBINGEN

ÜBER EINIGE KLINISCH-PSYCHOLOGISCHE UNTERSUCHUNGSMETHODEN UND IHRE ERGEBNISSE

ZUGLEICH EIN BEITRAG ZUR PSYCHOPATHOLOGIE DER KORSAKOWSCHEN PSYCHOSE

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

DOKTORWÜRDE IN DER MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

UNTER DEM PRÄSIDIUM

VON

DR. ROBERT GAUPP

O. Ö. PROFESSOR DER PSYCHIATRIE UND DIREKTOR DER UNIVERSITÄTSKLINIK FÜR GEMÜTS- UND NERVENKRANKHEITEN IN TÜBINGEN

DER

MEDIZINISCHEN FAKULTÄT TÜBINGEN

VORGELEGT VON

KURT SCHNEIDER

AUS STUTTGART

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

1912

VERLAGSBUCHHANDLUNG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN

GEDRUCKT
MIT GENEHMIGUNG DER MEDIZINISCHEN
FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT TÜBINGEN

NOVEMBER 1911

REFERENT: PROFESSOR DR. GAUPP

Wenn wir uns heute nach den positiven Ergebnissen und Erfolgen umsehen, die die neueren klinischen Methoden zur Prüfung geistiger Fähigkeiten brachten, so haben wir alle Ursache, recht skeptisch zu sein; ja es wird uns schwer fallen, Jaspers[1]) zu widerlegen, wenn er meint, „daß keine dieser neuen Aufgaben trotz ihrer Kompliziertheit im einzelnen Falle mehr leistet, als eine geschickt geführte Unterhaltung mit entsprechender Fragestellung".

Woran das liegt, ist schon von manchen Seiten betont worden: an der Unmöglichkeit, das Subjektive ganz auszuschalten, an der Schwierigkeit, auf solchen Gebieten mit Zahlen und meßbaren Größen zu arbeiten, wohl vor allem aber an der Unmöglichkeit, die Ergebnisse exakt psychologisch zu definieren: wir wissen im Grunde nie genau, was wir prüfen; wir sind gezwungen, mit Begriffen zu arbeiten, die — chemisch gesprochen — komplizierte Verbindungen darstellen, deren einzelne Elemente wir nicht einmal alle kennen, geschweige denn zu analysieren vermögen.

Bei den nachstehenden Untersuchungen bin ich mir dieser Schwierigkeiten wohl bewußt, und sie können und wollen auch nicht darüber hinweghelfen. Sie wollen nur zeigen, wie dankbar es auch innerhalb der gegebenen Grenzen und trotz teilweisen Verzichts auf „exakte" Resultate sein kann, Kranke mit experimentellen Methoden zu untersuchen, wie ausgiebig solche Untersuchungen namentlich auch für die Symptomatologie der einzelnen Erkrankungen sein können.

Ich habe meinen Versuchspersonen zuerst einige Bilder vorgelegt, wie sie sich unter den bekannten „Bildern zum Anschauungsunterricht für die Jugend" (Schreiber, Eßlingen) finden. Es handelt

[1]) Jaspers, Die Methoden der Intelligenzprüfung und der Begriff der Demenz. Diese Zeitschr. Ref. **1**, 423. 1910.

sich dabei nicht um die Benennung einfacher Gegenstände, sondern um die Aufgabe, ein komplizierteres Bild, das zahlreiche einzelne Gegenstände enthält, als ein Ganzes aufzufassen und mit der das Ganze treffenden und erschöpfenden Benennung zu bezeichnen. Es müssen deshalb Bilder gewählt werden, deren Inhalt so eindeutig ist, daß er unter einer einzigen Benennung untergebracht werden kann. Von den zahlreichen, in dem erwähnten Buche enthaltenen Bildern eignen sich daher nur wenige. Als am meisten geeignet erschienen mir die beiden schon wiederholt (Heilbronner, Reiß) zu solchen Prüfungen benützten Küchenbilder („die ländliche Küche“ und „die städtische Küche“), ferner die Ernte („das Feld zur Zeit der Ernte“) und der Markt („der Marktplatz“). — Ich legte zuerst die städtische Küche vor, da sie mir einfacher zu erfassen erscheint, als die ländliche, in der allerhand Dinge herumstehen, die imstande sind, einen flüchtigen oder unaufmerksamen Beschauer zu anderen Bezeichnungen zu verleiten, wie ja in der Tat auf dem Land die Küche auch zu anderen Zwecken dient. Nachdem ich die beiden Küchen nacheinander vorgelegt und bei jeder: „was ist das?“ oder „was stellt das dar?“ gefragt hatte, frug ich nach dem Unterschied zwischen beiden Küchen, wenn er nicht von selbst schon angegeben worden war. Erfolgte die Antwort nicht gleich, so ließ ich die Versuchsperson auch die erste Küche noch einmal sehen, was sie übrigens meist auch selbst verlangte. Als drittes Bild wurde die Ernte gezeigt, die am meisten Schwierigkeiten machte, manchmal genügte hier die Frage, „was ist das?“ oder „was stellt das dar?“ nicht, sondern es mußten weitere Fragen gestellt werden: „wie könnte man das mit Einem Wort heißen?“ oder — namentlich bei intelligenten Personen: „was würden Sie unter das Bild schreiben?“ Den Schluß machte der „Markt“, bei dem meist das einfache Vorlegen mit der Frage „was ist das?“ genügte oder, wenn die Versuchsperson Einzelheiten aufzählte, wenigstens die ergänzende Frage: „was ist das Ganze?“

Die Reaktionszeit wurde bei diesen ersten, mehr einleitenden Versuchen nicht gemessen. Verging lange Zeit, bis eine Antwort kam, wurde dies im Protokoll durch Striche angedeutet. Natürlich wurde alles aufgeschrieben, was die Versuchsperson zu den einzelnen Bildern sagte.

Wenn wir uns nun fragen, was bei diesen einfachen Versuchen verlangt wird, so ist das folgendes: verschiedene Einzeleindrücke sollen zu einem Gesamteindruck vereinigt, als solcher aufgefaßt und mit einer passenden Benennung belegt werden. Grundbedingung zur Lösung dieser wie jeder Aufgabe ist eine gewisse Aufmerksamkeit, ohne die eine gute Auffassung nicht gedacht werden kann. Es handelt sich nun zwar um eine in gewissem Sinn kombinatorische Tätigkeit, aber doch wohl nicht um eine Funktion überlegender Intelligenz, nicht um eine logische Leistung, sondern — jedenfalls in den allermeisten Fällen — um eine

rein assoziative Tätigkeit, um eine Ausnützung früher gemachter Erfahrungen, um eine „Verwachsung reproduktiver Faktoren mit dem Gegebenen“[1]), um ein identifizierendes Erkennen. Wir verlangen also bei diesen Versuchen kaum eine geistige Leistung, jedenfalls keine kombinatorische Neuschöpfung, mit der erst die eigentliche Intelligenz beginnt (vgl. Rieger[2]). Etwas höhere Anforderungen stellt die „Unterschiedsfrage“, die Frage nach dem Unterschied zwischen den beiden Küchen und, wenn auch bei den meisten Versuchspersonen die Antwort wohl lediglich auf Grund einfacher assoziativer Tätigkeit erfolgt, so ist doch nicht zu verkennen, daß für manche dazu ein Vergleichen und Überlegen notwendig sein mag, daß es sich bei ihnen tatsächlich um einen Urteilsakt handelt.

Die Tatsache scheint mir nämlich bei allen solchen Versuchen und bei der ganzen Frage, ob wir mit einer Methode nur assoziative oder wirkliche Verstandesleistung prüfen, sehr wichtig zu sein, daß man auch innerhalb derselben Methode diese Frage nicht unbedingt nach der einen oder andern Richtung beantworten kann: das eine Individuum wird die Aufgabe rein assoziativ, das andere wirklich kombinatorisch, vergleichend, urteilend lösen, und dazwischen gibt es eine Menge von Übergängen. Es kann ja überhaupt hier keine scharfe Trennung geben, um so weniger, als ja auch die wirklich kombinatorische Tätigkeit zur Grundbedingung neben der Qualität auch eine gewisse Quantität assoziativer Verknüpfungen hat. Wir werden später bei der Besprechung und Beurteilung anderer Methoden finden, wie notwendig es ist, daß wir uns dieser Tatsachen immer bewußt bleiben.

Die zweite Methode, die ich benützte, ist die Heilbronnersche Bildermethode[3]). Diese Methode ist genügend bekannt, und ich verzichte deshalb darauf, sie hier zu schildern. Sie ist sehr nahe verwandt mit der von Veraguth und Cloetta[4]) angewandten Methode, von einem Bild (sie nahmen Ansichtskarten) ein verdeckendes Stück Papier etappenweise wegzuziehen, und eigentlich identisch mit der ganz neuerdings von v. Bechterew und Wladyczko[5]) angegebenen „Methode

[1]) Karl Groos, Das Seelenleben des Kindes. Ausgewählte Vorlesungen. Berlin 1904.

[2]) Rieger, Beschreibung der Intelligenzstörungen infolge einer Hirnverletzung nebst einem Entwurf zu einer allgemein anwendbaren Methode der Intelligenzprüfung. Würzburg 1888. S. 111.

[3]) Heilbronner, Zur klinisch-psychologischen Untersuchungstechnik. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. **17**, 115.

[4]) Veraguth u. Cloetta, Klinische und experimentelle Beobachtungen an einem Fall von traumatischer Läsion des rechten Stirnhirns. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. **32**, 407.

[5]) v. Bechterew u. Wladyczko, Beiträge zur Methodik der objektiven Untersuchung von Geisteskranken. Zeitschr. f. Psychotherapie u. medizin. Psychologie 1911. S. 87.

der Wiederherstellung eines ganzen Gegenstandes nach einem größeren oder kleineren Teil desselben".

Zu bemerken ist, daß es im Grunde zweierlei Typen von Heilbronnerschen Serien gibt, die beide von ihm oder seiner Schule stammen. Der erste und wohl ursprüngliche Typus ist folgender: Der Gegenstand ist schon auf dem ersten Blättchen in seinen Umrissen vollständig oder wenigstens annähernd vollständig gegeben (Heilbronners Lampe, Kirche, Kanone, Windmühle, Fisch) und wird auf den folgenden Bildern nur näher ausgeführt. Der andere Typ ist der: Auf dem ersten Blättchen ist, — auch in den äußeren Konturen, — nur ein Fragment des Gegenstandes zu sehen, zu dem dann im Lauf der Serie immer neue Teile treten, bis der Gegenstand vollständig vorliegt. Den Gedanken dieses Typus finden wir ebenfalls schon in den ersten von Heilbronner veröffentlichten Bildern (Schubkarren, Baum, Schiff), ausschließlich aber in einer zweiten, von seinem Schüler v. d. Torren[1]) veröffentlichten Serie.

Ich habe mich bei meinen Versuchen nicht entschließen können, die von Heilbronner oder v. d. Torren veröffentlichten Bilderserien zu verwenden; die Heilbronnerschen Originalserien, die sich nach seinen Erfahrungen zur Untersuchung von Zuständen mit Bewußtseinsstörung besonders eignen, waren für meine Zwecke zu leicht, ferner eignen sich Schiff und Windmühle schlecht für unsere Gegend, wie ja auch Heilbronner vorschlägt, man solle bei der Auswahl der Bilder die Landeseigentümlichkeitn berücksichtigen. Die von v. d. Torren veröffentlichten Serien erscheinen mir einerseits in der Auswahl der Gegenstände für meine Zwecke ebenfalls nicht glücklich, andererseits zu sehr überladen mit Einzelheiten. Sie sind, wie ich glaube, nur dann besonders geeignet, wenn man den Unterschied angeben lassen will, der zwischen einem Bild und dem vorhergehenden besteht.

Ich habe mir deshalb selbst einige Serien entworfen und nach verschiedenen Versuchen die in Tafel I wiedergegebenen als zweckmäßig für die Untersuchungen bei weniger akuten Kranken gefunden. Am besten werden immer solche Serien sein, in denen jedes neue Bild irgendeinen neuen Beitrag zur Charakteristik des Ganzen liefert, so daß also bei jeder Nummer die Möglichkeit gegeben ist, das Ganze zu erkennen. Natürlich wird bei den meisten Gegenständen irgendein Hauptcharakteristikum auftreten, auf dessen erstmaliges Erscheinen dann die meisten „Treffer" fallen werden. So werden sich Bilder von Tieren (die auch schon Heilbronner vorschlägt) besonders gut zu Serien eignen, da Tiere meist durch mehrere Merkmale charakterisiert werden. Man braucht nur die erste Serie „Maus" zu betrachten, um sich davon zu

[1]) v. d. Torren, Über das Auffassungs- und Unterscheidungsvermögen für optische Bilder bei Kindern. Zeitschr. f. angew. Psychol. **1**, 189.

überzeugen: Nase — Bart — Ohren — Rücken — Beine — Schwanz, immer kommt etwas neues und in seiner Form für die Maus Charakteristisches hinzu.

Während nun meine ersten 5 Serien in einfachen schwarzen Strichen gehalten sind, habe ich bei Serie 6—8 Farben angewendet, hauptsächlich durch die Untersuchungen v. Schuckmanns[1]) veranlaßt. Ich habe so in der Serie „Gießkanne" jedes Bild doppelt gezeichnet, das eine Mal in schwarzen Linien, wie in den anderen Serien, das zweite Mal in grünen Linien mit hellgrüner Füllung. Ich schob nun die grüne Serie zwischen die andern in der Weise, daß dieselbe Figur immer zuerst farblos, dann grün gezeigt wurde. Ich wollte sehen, ob eine grüne Figur vielleicht die Reaktion „Gießkanne" bringen würde, nachdem dieselbe Zeichnung ohne Farbe diese Assoziation nicht zur Folge gehabt hatte. Übrigens ist dies nur in ganz wenigen Fällen eingetroffen. Woran das liegt, weiß ich nicht recht; vielleicht nur daran, daß gerade für die Landbevölkerung die Gießkanne nicht eo ipso grün ist, sondern daß sie mehr graue Gießkannen mit großen gebogenen Henkeln zu sehen gewohnt ist. Meine Gießkanne erinnert dagegen mehr an die Ziergießkanne eines Blumentisches. Trotz dieses Mangels wollte ich, des Farbenversuchs wegen, nicht auf ihre Aufnahme an dieser Stelle verzichten.

Die zweite Serie, in der ich Farben verwandte, ist die Serie „Birne". Nr. 4 zeigt dieselbe Zeichnung, wie Nr. 3, doch ist die Birne nunmehr ausgemalt in gelblichem Ton mit starker hochroter Schattierung und braunem Stiel. Das Maiglöckchen endlich zeigt in Nr. 1 den Stengel in schwarz, in Nr. 2 in maigrün. In Nr. 3 sind die Blätter nur in grünen Umrissen angegeben, in Nr. 4 grün ausgemalt und gerippt. Nr. 5 bringt dazu die weißen Glöckchen. Der Stiel bleibt von Nr. 2 ab maigrün.

Die Untersuchung mit diesen Serien schloß sich zeitlich sofort an die Versuche mit den Anschauungsbildern an. Zuerst wurde, um das Prinzip zu zeigen, eine von mir früher angewandte, jetzt ausgeschiedene Serie „Gelbe Rübe" (analog der Birne) vorgelegt. Weitere Erklärungen waren nicht notwendig, wie ja das eben ein großer Vorzug der Methode ist, daß man ihre Technik nicht zu erklären braucht. Ich legte dann nach der Taschenuhr jedes Blättchen $^1/_4$ Minute vor und frug meist nur etwa so, „was gibt das wohl?" oder „können Sie sich jetzt was drunter vorstellen?", wenn keine weiteren Aufmunterungen notwendig waren. In den meisten Fällen erfolgte die Antwort auch ohne jede Frage. Ich schrieb dann alles auf, was die Versuchsperson sagte, auch alle Zwischenfragen oder sonstigen, nicht zur Sache gehörigen sprachlichen Äußerungen. Nach $^1/_4$ Minute folgte stets das nächste Bildchen. Im einzelnen waren natürlich manchmal noch besondere Maßnahmen

[1]) v. Schuckmann, Vergleichende Untersuchung einiger Psychosen mittels Bildchenbenennungsmethode. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. **21**, 320.

zur Ermunterung und Anregung der Aufmerksamkeit notwendig; ich werde, soweit es notwendig ist, im speziellen Teil darauf zurückkommen.

Die Frage, was wir mit der Heilbronnerschen Methode prüfen, ist sehr schwer zu beantworten. Heilbronner selbst spricht von „Kombinationsfähigkeit" und lehnt sich dabei an Rieger und Ebbinghaus an. Beide, Rieger und Ebbinghaus, halten die „Kombinationsfähigkeit" für den Hauptbestandteil der Intelligenz. So zitiert Rieger[1]) Max Müller mit folgender Definition des Denkens: „Das Denken bedeutet für mich nichts anderes, als kombinieren, d. h. verbinden" und Ebbinghaus[2]) war der Ansicht, „die eigentliche Intelligenztätigkeit" sei „Kombinationstätigkeit", was ihn bekanntlich veranlaßte, zur Prüfung der Intelligenz eine Methode anzugeben, die sich eben mit der Prüfung der Kombinationsfähigkeit befaßt.

So faßt auch Heilbronner seine Methode einerseits zwar als Prüfung der Auffassungsfähigkeit, andererseits aber auch als Prüfung der Kombinationsfähigkeit, d. h. einer Verstandesleistung auf.

Gegen diese Ansicht hat sich besonders Reiß[3]) gewandt; er erblickt auf Grund seiner Erfahrungen bei den Untersuchungen von Alkoholberauschten mit der Heilbronnerschen Methode in ihr nicht die Prüfung einer Verstandesleistung, sondern ausschließlich assoziativer Leistungen und kommt zu dem Resultat, daß sie zu dem Nachweis von Urteilsstörungen, wie ihn z. B. Ebbinghaus mit seinem Verfahren beabsichtigt hat, nicht zu gebrauchen ist. Besonders der Umstand, „daß die Versuchspersonen in dem Vorgezeigten stets Gegenstände zu erkennen glaubten, die ihnen besonders geläufig waren", sprach ihm für seine Auffassung. Gerade hier widerspricht ihm Hendriks[4]), der dies nur ganz vereinzelt beobachtete, dagegen die Kranken ab und zu zwischen zwei Vorstellungen schwanken sah, woraus er schloß, daß es sich doch schließlich um eine urteilende Verstandestätigkeit bei dieser Prüfung handelte.

Ich glaube, daß wir auch hier mit einer generellen Betrachtungsweise, so verlockend sie in Hinsicht auf die Gewinnung exakter Resultate wäre, nicht durchkommen können, und ich glaube auch hier wieder, daß dieselbe Aufgabe sehr verschieden gelöst werden kann. Ich glaube, daß der Abgelenkte, der schwer zu Fixierende, der Benommene, der Delirante, in gewissem Grad auch der Demente rein passiv assoziativ auf das vorgelegte Bild reagiert, während die Versuchsperson, die die

---

[1]) a. a. O. S. 110.

[2]) Ebbinghaus, Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. der Sinnesorgane **13**, 414.

[3]) Reiß, Klinisch-psychologische Untersuchungen an Alkoholberauschten. Kraepelin, Psychol. Arbeiten **5**, 397.

[4]) Hendriks, Psych. Untersuchungen beim Typhus abdominalis. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych. gerichtl. Medizin **67**, 732.

Aufgabe wirklich erfaßt und merkt, worauf es ankommt, vollends aber die, die Freude und Interesse daran hat, mit viel höherem geistigen Rüstzeug, das heißt, wirklich überlegend und kombinatorisch neuschöpfend vorgeht. Daß es auch hier wieder zahlreiche Übergänge gibt, ist natürlich. Aus diesem allem geht hervor, daß wir in der Heilbronnerschen Methode jedenfalls keine allgemein verwertbare Prüfungsmethode der Intelligenz besitzen.

Ich wende mich nun zu der 3. Methode, mit der ich untersuchte, die ich die Methode der „Kombinationsfiguren" nennen möchte. Es lag nahe, das Prinzip der Zusammenlegspiele, „Geduldspiele", der „Sorgenbrecher", „Kopfzerbrecher" und wie sie alle heißen[1]), für solche Untersuchungen zu verwenden. Auch die mit Bildfragmenten beklebten Klötze, die, richtig zusammengeschoben, ein Bild geben (von Ziehen[2]) erwähnt), gehören in diese Gruppe. So erwähnt auch Busch[3]) „das Zusammensetzen von Bildern und Figuren aus ihren Bruchstücken" in einem zusammenfassenden Referat über psychologische Methoden in der Psychiatrie. Doch scheinen mir diese Dinge, soweit ich die Literatur kenne, noch nicht für die Prüfung geistiger Leistungen ausgearbeitet worden zu sein. Am ehesten noch von Binet[4]): er ließ Kinder zum Zweck der Intelligenzprüfung ein in der Diagonale zerschnittenes Rechteck zusammensetzen; dabei wurde ein dem zerschnittenen gleiches Rechteck als Vorlage daneben gelegt mit der Aufforderung, aus den beiden Stücken eine Figur zu legen, die der vorgelegten gleich sei.

Was nun die „Kombinationsfiguren" von diesen Methoden unterscheidet, ist erstens das: es wird keine Vorlage gegeben, und zweitens: die Figuren stellen zwar Gegenstände dar, doch sind diese nicht ausgemalt oder beklebt, sondern lediglich durch ihre Form charakterisiert.

Die einzelnen Teile der Figuren, die im einzelnen auf Tafel II abgebildet sind, sind, so wie ich sie verwandte, aus starker grauer Pappe geschnitten und etwa zehnmal so groß wie die Abbildungen. Wenn man näher zusieht, kann man auch unter ihnen zwei Typen unterscheiden: bei dem ersten Typus sind die einzelnen Fragmente in ihrer Form schon für das Ganze charakteristisch, bei dem zweiten (Haus, Kirche) sind sie dies nicht, sondern sind nur geometrisch exakte, für sich genommen nichtssagende Figuren.

---

[1]) Das zurzeit wieder moderne amerikanische „Puzzle-Spiel" gehört auch hierher.

[2]) Ziehen, Die Prinzipien und Methoden der Intelligenzprüfung. Berlin 1909.

[3]) Busch, Die Anwendung psychologischer Methoden in der Psychiatrie. Medizin.-naturwissensch. Archiv **2**, Heft 3, 525.

[4]) Zit. nach Bobertag, Über Intelligenzprüfungen nach der Methode von Binet und Simon. Zeitschr. f. angew. Psychol. **5**, 116.

Bei der Prüfung mit den Kombinationsfiguren hielt ich, vom Leichten zum Schweren aufsteigend, die auf der Tafel angegebene Reihenfolge fest. Ich legte immer ein zusammengehöriges Päckchen (stets gleich geordnet) vor die Versuchsperson hin mit der Aufforderung: „versuchen Sie, ob Sie mir daraus irgendeinen sinnvollen Gegenstand auf dem Tisch zusammenlegen können." Auch bei schweren Defektzuständen wurde die Aufgabe stets sofort verstanden und in Angriff genommen. Nur ab und zu zeigte sich eine Neigung, nicht in der Ebene zu bleiben, die aber nach einmaligem Hinweis meist aufgegeben wurde. Hatte die Versuchsperson sich nur eine Minute lang erfolglos bemüht, so wurde der Gegenstand genannt, z. B. so: „machen Sie einmal einen Hammer draus." War wieder eine Minute vergangen, wurde abgebrochen. Andererseits wurde die Zeit bis zu einer richtigen Lösung mit der Fünftelsekundenuhr bestimmt. Es geschah dies mehr der Bequemlichkeit halber, denn es hat natürlich wenig Sinn, hier mit Bruchteilen von Sekunden zu rechnen. Es ist ja auch ganz der Willkür überlassen, ob man die Uhr arretieren will, wenn die richtige Lösung anscheinend erkannt wurde, und die Versuchsperson die Teile nur mehr genauer zusammenzuschieben hat, oder erst, wenn das letztere getan ist. Im allgemeinen habe ich ersteres getan, doch kann es sich hier nicht um ganz genaue Resultate handeln. Jedenfalls liegt nichts daran.

Nun werden häufig zweierlei Reaktionen beobachtet, die nicht als richtige Lösungen gelten können, aber doch auch nicht als völlige Fehler gerechnet werden dürfen; es kam nicht selten vor, daß aus den Fragmenten ein Gegenstand gelegt wurde, der zwar einen guten Sinn gab, aber doch nicht eigentlich die richtige Lösung war. Entweder war es ein ganz anderer als der verlangte Gegenstand, oder zwar dieser, aber nicht ganz exakt ausgeführt. Zweitens kam es vor, daß ein Gegenstand vollkommen richtig zusammengesetzt, aber nicht verstanden wurde. Die erste Gruppe rechnete ich als „gute Fehlreaktion", die zweite als „recht, aber nicht verstanden". Daß diese letztere Fehlerart mit Vorliebe und fast ausschließlich bei den Figuren vorkam, deren einzelne Teile nichts besagten, ist ohne weiteres verständlich: es kam zu einem einfachen Aneinanderlegen der gleichlangen Strecken, und so wurde nicht selten in einer falschen Achse gebaut, was dann ein Nichtverstehen trotz richtiger Lösung zur Folge haben konnte.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen lassen sich demnach in folgende Gruppen einordnen:

A) ohne daß der Gegenstand genannt wurde:

1. richtig,
2. gute Fehlreaktion,
3. richtig ohne Verständnis.

B) nachdem der Gegenstand genannt wurde:
1. richtig,
2. gute Fehlreaktion,
3. richtig ohne Verständnis.

C) keine oder ganz falsche Lösung.

Zu der Technik der Untersuchung mit den Kombinationsfiguren möchte ich noch bemerken, daß es ab und zu, wenn auch selten, vorkam, daß die Versuchsperson während der Arbeit einzelne Fragmente umdrehte. Es empfiehlt sich, diesen Fehler sofort selbst zu verbessern, da die Aufgabe durch einen solchen Zwischenfall erschwert wird, obgleich er bei den meisten Figuren einer richtigen Lösung (wenn auch im Spiegelbild) nicht im Wege steht.

Wenn wir fragen: welche geistigen Tätigkeiten werden mit der Methode der Kombinationsfiguren geprüft, so müssen wir eingestehen, daß die Dinge sehr kompliziert liegen. Auch hier handelt es sich um ein Kombinieren und zwar im eigentlichsten Sinn, denn verschiedene Einzelheiten sollen zu einem Ganzen zusammengefügt werden. Und wenn wir nun die Ebbinghaussche Definition der Intelligenz lesen, so werden wir finden, daß sie wörtlich auf die Kombinationsfiguren anzuwenden ist. Denn: „ihr Wesen liegt darin, daß eine größere Vielheit von unabhängig nebeneinander bestehenden Eindrücken, die an und für sich ganz heterogene und zum Teil direkt gegeneinander laufende Assoziationen zu erwecken geeignet sind, mit Vorstellungen beantwortet werden, die doch zu ihnen allen passen, die sie alle zu einem einheitlichen, sinnvollen oder in irgendwelcher Hinsicht zweckvollen Ganzen zusammenschließen".

Und doch ist auch diese Methode keine reine Intelligenzprüfung.

Wir sehen uns zuerst am besten die Art und Weise an, mit der die Versuchsperson vorgehen wird. Nehmen wir zunächst an, der Gegenstand ist nicht genannt, so hat der Untersuchte verschiedene Möglichkeiten, die Aufgabe zu lösen. Entweder: die ihrer Form nach für den Gegenstand charakteristischen Fragmente werden assoziativ (vielleicht auch durch Überlegung) als solche erkannt, sei es nun einzeln, oder im Zusammenhang mit den andern, so daß im letzteren Fall die Versuchsperson sich z. B. bei der Lampe etwa so sagt: „wenn das ein Milchglas ist, könnte das ein Zylinder sein." Andere aber werden die Aufgabe anders anfassen: sie gehen rein geometrisch vor und sehen, welche Teile zusammenpassen, eine Technik, die z. B. beim Haus meist angewandt werden wird. Sind dann vielleicht zwei Teile richtig aneinander gekommen, können sie, die einzeln genommen nichts sagten, jetzt die Assoziation des Ganzen erwecken, so daß der Rest der Aufgabe wieder auf solche Weise gelöst wird. Noch andere schieben die Teile wahllos umeinander, einmal so, einmal so, und da kann es dann wohl geschehen,

daß plötzlich eine Figur auftaucht, an die die Assoziationen anknüpfen, eine Figur, die die Erinnerung an ein Ganzes erweckt, das dann planmäßig vollendet wird.

Wesentlich weniger von Zufällen abhängig ist die Lösung der Aufgabe, wenn das Ziel bekannt, wenn der Gegenstand genannt ist. Den Assoziationen sind dann schon ganz bestimmte Bahnen gewiesen und mit kritischem Überlegen muß vorgegangen werden. Doch ist es klar, daß wir's auch hier nicht mit einem reinen Intelligenzakt zu tun haben, daß vielmehr, ähnlich wie bei der Ebbinghausschen Methode die Gewandtheit in der Handhabung der Sprache, hier eine gewisse „Gewandtheit in der Handhabung der Form", ein gewisses Formengedächtnis, wenn man will eine gewisse Geschicklichkeit zum mindesten sehr förderlich sein kann. Und eine solche Geschicklichkeit steht in keinem konstanten Verhältnis zur Intelligenz. Jedenfalls ist aber die Prüfung mit Angabe des Gegenstandes, wenn auch mit gewissen Kautelen, eine „Intelligenzprüfung" zu nennen, und wir dürfen also, wenn wir die Resultate der Untersuchung ansehen, nicht die erste Rubrik als maßgebend nehmen, sondern alle Rubriken überschlagen, nicht zuletzt die der „guten Fehlreaktionen", die vielfach gerade dann zustande kommen, wenn die Versuchsperson einen richtigen Gedanken hat, ihr aber die formale Gewandtheit zur korrekten Ausführung fehlt. Sehr wesentlich ist natürlich die letzte Rubrik, doch kann ein völliges Versagen, eine absolute Unfähigkeit, irgend etwas Brauchbares zustande zu bringen, natürlich die verschiedensten Gründe haben. Es will eben auch hier jeder einzelne Fall individuell betrachtet werden, und wir werden nie mit einem Schema auskommen.

Was sind die Vorteile, was die Nachteile dieser Methode? Auch sie hat den Vorteil der Heilbronnerschen Methode, daß die Technik kaum erklärt zu werden braucht, und daß sie geeignet ist, Interesse und Teilnahme bei den Kranken zu erwecken. Denn wir sind ja so sehr auf den guten Willen unserer Kranken angewiesen. Diesen Vorzug haben wohl alle optischen Methoden gegenüber den akustischen. Dabei hat sie aber noch den besonderen Vorteil, daß die Person bei ihrer Lösung nicht zu sprechen braucht, und so kann sie in Zuständen von Aphasie und Paraphasie wertvolle Dienste leisten, überhaupt in Zuständen, bei denen ein Versagen gegenüber ähnlichen Methoden nicht auf primärer mangelhafter Auffassung und Verarbeitung, sondern auf sekundärer sprachlicher Entgleisung beruht.

Eine Nachteil der Methode ist ihre größere Anforderung an die Aktivität des untersuchten Individuums, ein Umstand, der ihre Anwendung besonders bei akuten Zuständen, in denen Heilbronners Methode so vorzüglich ist, einschränkt.

Als letzte Probe habe ich meinen Versuchspersonen Ebbinghaus-

sche Kombinationsschemata vorgelegt. Auch diese Methode ist zu bekannt, als daß ich mich hier mit einer eingehenden Schilderung aufhalten müßte. Ich habe für meine Zwecke zwei ziemlich kurze Schemata gewählt, von denen eines für Landleute, das andere mehr für Städter gedacht ist.

A.

Die Heuernte.

Die Heuernte ..... im Sommer statt, wenn das ..... hoch auf den ..... steht. Es wird mit der ..... ab....., durchgeschüttelt und ausgebreitet, damit es in der ..... dürr ..... Am Abend wird ..... meist in ..... gelegt. Wenn das Gras ..... ist, fährt man mit den ..... hinaus und holt es in die . . .. Später wächst das Gras zwar ..... einmal, wird ..... nicht mehr so ....., wie das erstemal. Man nennt dieses zweite Gras .....

B.

Die Eisenbahn.

Wenn man verreisen will, geht man auf den ..... Zuerst kauft man sich am ..... eine ..... Dann geht man auf den Bahnsteig. Der Zug ..... schon bereit mit einer langen ..... von Wagen; die ..... zischt. Der Schaffner ruft: „.....!“ Rasch steigt man ein und ..... sich einen guten ....., womöglich ..... Fenster. Die Türen werden ..... Langsam beginnen die ..... sich zu drehen, der Zug ..... ab. Die Zurückbleibenden ..... mit den Tüchern.

Tatsächlich aber ist der Unterschied kein so großer, denn das Thema, das in der „Eisenbahn“ behandelt wird, ist heutzutage ja auch den meisten Landbewohnern geläufig. Einen Text, der wirklich für Städter zugeschnitten ist (etwa etwas über den Kinematographen) konnte ich nicht benützen, da sich unter unsere Kranken nur selten ein wirklicher Städter, d. h. ein Großstädter verirrt.

Ebbinghaus ging bei der Prüfung mit seiner Methode bekanntlich so vor, daß er den Versuchspersonen das Schema in die Hand gab und sie die Lücken schriftlich ausfüllen ließ. Nach 5 Minuten nahm er ihnen den Bogen ab und ging dann bei der Berechnung von den richtig ausgefüllten Silben aus. Im allgemeinen ist es wohl auch üblich, ähnlich vorzugehen, d. h. die Versuchsperson selber schriftlich ausfüllen zu lassen und ihr das Schema dann, sei es nach einer bestimmten Zeit, sei es, wenn sie fertig ist, abzunehmen. Ich sah mich genötigt, die Prüfung etwas anders anzugreifen, da viele Kranke auf die genannte Weise nicht zur Lösung der Aufgabe zu bringen sind, und man so vielfach nicht unterscheiden kann, was mangelnder Wille, mangelnde Aufmerksamkeit und was wirklich Unfähigkeit ist. Ich gab den Versuchspersonen — nachdem ich ihnen an einem älteren Schema der Klinik kurz gezeigt hatte, um was es sich handelt — ein Schema in die Hand und legte vor

mich ebenfalls eines hin. Dann ließ ich lesen und füllte nach den Ergänzungen der Versuchspersonen selber in meinem Schema die Lücken aus. Wurde ein Wort nicht gefunden, d. h. kam die Versuchsperson überhaupt nicht über eine Lücke weg, wartete ich eine halbe Minute, dann sagte ich das fehlende Wort und ließ weiter machen. Sinnlose Ergänzungen schrieb ich natürlich ebenfalls in die Lücken; auf grobe formale Fehler machte ich aufmerksam. Zum Schluß wurde nach der Zeit gesehen, die zum Lesen des Textes gebraucht worden war. Ich glaube, daß man auf diese Weise einigermaßen vergleichbare Resultate bekommt, wenigstens bei Gesunden und bei den meisten Kranken. Ab und zu läßt sich die Untersuchung natürlich nicht ganz streng durchführen. Als einen Nachteil muß man es bezeichnen, daß bei einem derartigen Vorgehen der Untersuchende leichter in Versuchung kommt, nicht ganz passiv zu bleiben; doch scheint mir das den Vorteilen gegenüber nicht so sehr in Betracht zu kommen. Man sieht so jedenfalls viel besser, in welcher Weise die Versuchsperson die Aufgabe anfaßt, wie ihre Gedankengänge gehen, und bekommt nicht nur das endgültige, vielfach auch durch Ungewandtheit im Schreiben verzögerte Resultat. Viele Kranke, namentlich solche, die nicht beim Text bleiben, sondern gern neben hinausreden, sind nicht imstande, das Schema nach der sonst angewandten und bewährten Methode auszufüllen; sie brauchen eine ständige Kontrolle, ohne die sie nicht auf die Aufgabe zu fixieren sind.

Allen Versuchspersonen legte ich beide Texte vor und zwar zuerst immer den Text, der ihren Berufskreisen näher lag, also mir für sie leichter vorkam. Ich möchte dazu aber schon jetzt bemerken, daß wenigstens der Lesedauer nach im allgemeinen zwischen beiden Texten kein großer Unterschied gemacht wurde, daß Landbewohner im allgemeinen „die Eisenbahn" nicht schlechter lasen, als „die Heuernte", daß höchstens Städter dazu neigten, in der „Heuernte" falsche Worte einzusetzen, die eben als Folge eines Nichtvertrautseins mit den ländlichen Verhältnissen aufgefaßt werden müssen.

Bei der Berechnung, die lediglich ganze Wörter, nicht Silben berücksichtigt, unterschied ich zweierlei Fehler: „Auslassung" und „Falsche Ergänzung". Ich unterscheide mich hier von Weck[1]), der verlängerte Dauer der Ausfüllung und Auslassung unter „Hemmung" zusammenfaßt, und dann noch mit „sinnlosen Ausfüllungen" („Defekte") rechnet. Ich folge etwa den von Reiß[2]) verwandten Berechnungen, der allerdings noch eine dritte Kategorie „Formale Fehler" unterscheidet. Bei der Durchschnittsrechnung für die einzelnen Krankheitsgruppen nahm ich

[1]) Weck, Die Intelligenzprüfung nach der Ebbinghausschen Methode. Diss. Berlin 1905.

[2]) Reiß, a. a. O. S. 395.

beide Schemata zusammen und bekam so bei den Resultaten drei Gesichtspunkte:

1. Auslassungen,
2. falsche Ergänzungen,
3. Lesedauer.

Bei der psychologischen Beurteilung der Ebbinghausschen Methode möchte ich mich nicht lange aufhalten. Man hat sie als „die" Intelligenzprüfung aufgefaßt, obgleich Ebbinghaus[1]) selbst dabei großen Wert auf die Schnelligkeit der Auffassung und auf die rein formale Gewandtheit in der Handhabung der Sprache legt. Dies betonte neuerdings namentlich auch Jaspers[2]), der vor einer quantitativen Bewertung im Einzelfalle warnt, besonders wenn der Text für das betreffende Individuum leicht ist. Übrigens hält auch Ziehen[3]) eine zahlenmäßige Berechnung für „mißlich und überflüssig", während sein Schüler Weck[4]) zu dem entschieden zu optimistischen Resultat kommt: „daß es auf diese Weise möglich ist, den Geisteszustand eines Menschen, d. h. seine Intelligenz durch eine Zahl zum Ausdruck zu bringen".

Mag man sich über die theoretischen Grundlagen der Ebbinghausschen Methode auch streiten, sicher ist, daß wir in vielen Fällen tatsächlich „eine Funktion der überlegenden und vergleichenden Intelligenz" (Reiß) prüfen, wenn auch im einzelnen manchmal Vorsicht geboten ist, wie sie ja bei allen diesen Prüfungen stets am Platz ist. Sicher ist auch, daß sich die Methode in der Praxis sehr gut bewährt hat, so daß man sie ungern vermissen würde. In meinen Untersuchungen wollte ich sie besonders als verbale Parallele neben die drei andern optischen „Kombinationsmethoden" stellen. Wir werden auch später sehen, daß sie allein uns bei unseren Untersuchungen quantitativ wirklich etwas Eindeutiges geleistet hat.

Bevor wir zu den Resultaten unserer Untersuchungen übergehen, seien noch einige allgemeine Bemerkungen zur Versuchsanordnung vorausgeschickt: Die Untersuchungen fanden alle in einem besonderen Zimmer statt, in demselben, in das die Kranken sonst zur Exploration gerufen wurden. Wo es irgendwie ging, nahm ich in einer Sitzung alle 4 Methoden hintereinander vor. Nur in wenigen Fällen mußte ich aus äußeren oder aus Gründen der Schonung von diesem Prinzip abweichen. Die meisten Versuchspersonen wurden mit allen 4 Methoden untersucht, bei einigen war das nicht möglich, so bei einzelnen schweren Hemmungszuständen und bei schweren Demenzen. Eine kleine Ungleichmäßigkeit kommt auch dadurch in die Untersuchungen, daß ich

[1]) a. a. O. S. 433.
[2]) a. a. O. S. 413.
[3]) a. a. O. S. 45.
[4]) a. a. O. S. 64.

bei den ersten Fällen die Kombinationsfiguren „Scheibe“, „Fisch“ „Sichel“, „Hammer“ noch nicht hatte. Ich entwarf sie erst später, als ich gemerkt hatte, daß einige leichtere Figuren noch unbedingt notwendig waren. Zu statistischen Zwecken wurden nur die Fälle verwendet, die vollkommen gleichmäßig durchuntersucht wurden. — Die einzelne Sitzung dauerte je nach der Disposition der einzelnen Personen eine starke halbe bis anderthalb Stunden.

I. Normalversuche.

Die 25 Gesunden, die ich systematisch mit den 4 Methoden untersuchte, setzten sich folgendermaßen zusammen:

5 Pfleger (Alter 19—28 Jahre),
16 Pflegerinnen (Alter: 19—33 Jahre),
1 Dr. phil. (Lehramtskandidat),
1 Justizreferendar,
1 cand. phil.,
1 gebildetes Fräulein (Volontärin der Klinik).

Diese Zusammensetzung entspricht nach Geschlecht und Bildung etwa derjenigen der untersuchten Kranken.

Bedenken könnten gegen die Verwendung von Pflegepersonal geäußert werden. Einerseits könnte man vermuten, daß Pfleger und Pflegerinnen die Untersuchungen bei den Kranken mitansahen und andererseits scheint es (besonders bei den Pflegerinnen) wahrscheinlich, daß sie sich gegenseitig von den Versuchen erzählten. Um diesen letzten Punkt zu umgehen, regte v. d. Torren[1]) bei seinen Kindern den Ehrgeiz an, indem er ihnen sagte, wenn sie andern von den Versuchen erzählten, so wären diese ja schlauer, als sie selbst und könnten mehr, wenn sie dran kämen. Ich glaube, daß auch bei meinen Pflegerinnen ähnliche Motive meine Bitte, zu schweigen, wirkungsvoll unterstützt haben, und als ich gegen Ende der Untersuchungen einmal eine Pflegerin frug, ob sie von den Sachen schon gehört habe, antwortete sie: „Wenn man eine darüber fragt, heißts immer: ‚ich wäre schön dumm, was zu sagen — ja gelt, daß du gescheiter bist, als ich‘!“ — So glaube ich nicht, daß viel darüber gesprochen wurde; jedenfalls hatte ich bei den Untersuchungen auch nie Grund, in dieser Hinsicht Verdacht zu haben. Nur einmal hatte eine Pflegerin etwas in einem fremden auf dem Tische liegenden Protokoll vorher gesehen, was sich dann aber so plump äußerte, daß der Fehler sofort an den Tag kam. Auch hierin hat v. d. Torren[1]) dieselben Erfahrungen gemacht. — Da ich die Kranken durchweg im besonderen Ärztezimmer untersuchte, hatte keine Pflegerin und kein Pfleger Gelegenheit, die Untersuchungen zu sehen; auch wurden Bilder und Figuren dem Personal nicht zugänglich aufbewahrt.

[1]) a. a. O. S. 191.

Nur bei einem Fall von Korsakowscher Psychose brauchte ich wegen der Contracturen der Patientin Unterstützung; es ist dies der einzige Fall, den ich im Krankensaal untersuchte. Die betreffende Pflegerin, die mir bei den Kombinationsfiguren assistierte, habe ich unter die 25 nicht mit aufgenommen, wohl aber des Interesses halber untersucht: sie zeigte natürlich im allgemeinen bessere Leistungen als die anderen, doch war bezeichnend, daß sie, als ihr das „Haus" gegeben wurde, sofort „Kirche" sagte, weil sie sich erinnerte, daß eine solche vorkam, und daß sie dann die tatsächliche Kirche erst nach Angabe des Gegenstandes richtig machte. Die andern Aufgaben, deren Lösung sie nicht sah, sondern bei denen sie als Saalpflegerin nur zugehört hatte, löste sie kaum besser, als sie es bei ihrer ohnedies guten Intelligenz wohl getan hätte. Auf der andern Seite wäre zu fragen, ob die Resultate nicht durch ein Unbehagen dem Vorgesetzten gegenüber, durch Angst, sich zu „blamieren", durch „Emotionsstupidität" (Jung) gedrückt wurden. Auch das darf ich wohl gering anschlagen, denn die Befangenheit, die namentlich die Pflegerinnen vereinzelt zunächst an den Tag legten, verschwand in allen Fällen nach kurzer Zeit; und schließlich ist bei Kranken ja auch mit ähnlichen Momenten zu rechnen.

Die quantitativen Ergebnisse waren bei den Gesunden folgende:

1. Bilder.

1. Städtische Küche als Küche erkannt	25 unter 25 (100%)
2. Ländliche Küche als Küche erkannt	24 unter 25 (96 %)
3. Unterschied von selbst richtig angegeben	13 unter 25 (52 %)
4. Unterschied auf Frage richtig angegeben	11 unter 25 (44 %)
5. Unterschied nicht angegeben	1 unter 25 (4 %)
6. Ernte als solche erkannt	25 unter 25 (100%)
7. Markt als solcher erkannt	24 unter 25 (96 %)

2. Heilbronnersche Methode.

Von 25 Gesunden erkannten:

1. die Maus:	2. den Kinderwagen:
bei 1.: 2 (8%)	bei 1.: — —
bei 2.: 9 (36%)	bei 2.: — —
bei 3.: 10 (40%)	bei 3.: 8 (32%)
bei 4.: 3 (12%)	bei 4.: 6 (24%)
bei 5.: 1 (4%)	bei 5.: 6 (24%)
bei 6.: — —	bei 6.: 4 (16%)
bei 7.: — —	bei 7.: 1 (4%)
bei 8.: — —	bei 8.: — —
3. die Kaffeemühle:	**4. die Wage:**
bei 1.: — —	bei 1.: — —
bei 2.: 2 (8%)	bei 2.: 8 (32%)
bei 3.: 7 (28%)	bei 3.: 9 (36%)
bei 4.: 15 (60%)	bei 4.: 8 (32%)
bei 5.: — —	
bei 6.: 1 (4%)	

5. die Lampe:	6. die Gießkanne:
bei 1.: — —	bei 1.: — —
bei 2.: 5 (20%)	bei 2.: — —
bei 3.: 4 (16%)	bei 3.: 3 (12%)
bei 4.: 2 (8%)	bei 4.: 1 (4%)
bei 5.: 1 (4%)	bei 5.: — —
bei 6.: 12 (48%)	bei 6.: — —
bei 7.: 1 (4%)	bei 7.: 2 (8%)
	bei 8.: — —
	bei 9.: 18 (72%)
	bei 10.: — —
	bei 11.: 1 (4%)
	bei 12.: — —
	bei 13.: — —
	bei 14.: — —

7. die Birne:	8. das Maiglöckchen:
bei 1.: 20 (80%)	bei 1.: 6 (24%)
bei 2.: 1 (4%)	bei 2.: 1 (4%)
bei 3.: 4 (16%)	bei 3.: 5 (20%)
bei 4.: — —	bei 4.: 7 (28%)
	bei 5.: 6 (24%)

3. Kombinationsfiguren.

	1. Scheibe:
A 1. Richtig ohne Nennung des Gegenstandes	25 (100%)
A 2. Gute Fehlreaktion ohne Nennung des Gegenstandes	— —
A 3. Richtig ohne Verständnis	— —
B 1. Richtig nach Nennung des Gegenstandes	— —
B 2. Gute Fehlreaktion nach Nennung des Gegenstandes	— —
B 3. Richtig ohne Verständnis	— —
C. Nicht richtig	— —

	2. Fisch:	3. Sichel:	4. Beil:	5. Hammer:
A 1.	23 (92%)	24 (96%)	14 (56%)	6 (24%)
A 2.	— —	— —	3 (12%)	2 (8%)
A 3.	1 (4%)	— —	— —	— —
B 1.	1 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	12 (48%)
B 2.	— —	— —	1 (4%)	— —
B 3.	— —	— —	— —	— —
C.	— —	— —	6 (24%)	5 (20%)

	6. Milchkanne:	7. Haus:	8. Lampe:	9. Kirche:	10. Schmetterling:
A 1.	11 (44%)	9 (36%)	7 (28%)	3 (12%)	3 (12%)
A 2.	— —	— —	— —	— —	2 (8%)
A 3.	— —	4 (16%)	— —	— —	— —
B 1.	11 (44%)	2 (8%)	12 (48%)	7 (28%)	3 (12%)
B 2.	— —	1 (4%)	— —	3 (12%)	3 (12%)
B 3.	— —	1 (4%)	— —	— —	— —
C.	3 (12%)	8 (32%)	6 (24%)	12 (48%)	14 (56%)

4. Ebbinghaussche Methode.

Zahl der Versuchspersonen	25.
Im ganzen waren Worte zu ergänzen	750 (25 · 30).
Davon wurden ausgelassen	33, im Durchschnitt: 1,3.
Davon wurden falsch ergänzt	14, im Durchschnitt: 0,5.
Lesedauer im ganzen	94,5, im Durchschnitt: 3,8.

Wir werden später bei der Besprechung der bei Kranken gewonnenen Resultate sehen, wie wenig Bedeutung im großen ganzen diesen Zahlen zukommt, und wie weit interessanter die qualitativen Ergebnisse sind. Meiner Ansicht nach auch mit Hinsicht auf die Intelligenzprüfung. So können z. B. zwei Individuen ein Heilbronnersches Bild beide an der gleichen Nummer, sagen wir Nr. 4, erkennen und doch verraten die Benennungen von 1—3 bei dem einen ein kritisches Nachdenken, beim andern ein rein äußerlich assoziierendes urteilsloses Herausplappern. Wir kommen hier wieder auf die Tatsache, daß dieselbe Aufgabe mit ganz verschiedenen psychischen Werkzeugen gelöst werden kann. Besonders aus diesem Grunde hat man bei der statistischen Zusammenstellung solcher Untersuchungen ein so schlechtes Gewissen, auch ganz abgesehen von der immer wieder zu betonenden Ungleichheit, die durch die Verschiedenheiten der Tagesdisposition, die Aufmerksamkeitsschwankungen, die Ermüdung gegeben ist. Im Grunde kann man eben eigentlich, was solche immerhin schon ziemlich hohen geistigen Leistungen anlangt, kein Individuum mit dem andern vergleichen; es fehlt an den gleichen Grundlagen, und dieser Fehler ist durch das Streben nach der „Gleichheit der Reize“ natürlich niemals ganz zu beseitigen.

Wir werden also weit mehr Gewicht auf die qualitativen Ergebnisse legen, und so sehe ich mich genötigt, diese auch bei den Gesunden wenigstens auszugsweise aufzuführen.

1. Anschauungsbilder.

1. Städtische Küche: stets nur „Küche“, einmal mit dem Zusatz: „ist sogar gut eingerichtet“.
2. Ländliche Küche: „Bäckerei“ — „Speisekammer“ — „Ländlicher Haushalt“.
3. Unterschiedsfrage: „bürgerliche und Herrschaftsküche“ — „die erste reinlicher“ — „die erstere besser“ — „die erste war schöner“ — „die zweite ist älter“ — „net so flott“ — „primitiver“ — „dort mehr Geschirr“ — „die Frau kocht“ — „da ist kein so Herd“ — „die erste mehr Beamtenküche“.
4. Ernte: „Erntefeld“ — „'s ist also Erntezeit“ — „Garbenbinden“ — „da wird geerntet“ — „Ackerfeld“ — „Ernteszene“ — „Schneiden“ — „Garben aufladen“ — „Bauerngeschäft“.
5. Markt: „Jahrmarkt“ — „Gemüsemarkt“ — „Obsternte im Herbst“ — „Herbst“ — „Einheimsen“ — „Apfelbrechen“ — „Landwirtschaft“ — „Wochenmarkt“.

Es bleibt bei den Anschauungsbildern natürlich manchmal dem subjektiven Ermessen überlassen, ob man eine Bezeichnung als „richtig“

gelten lassen will oder nicht. Ich habe auch solche Benennungen aufgeführt, die dann nachträglich noch verbessert wurden.

2. Heilbronnersche Methode.

1. Maus:
   1. „ein Quadrat — nicht ganz“ — „ein Vierer“ (oft!) — „sieht aus, wie wenn man stenographieren würde“ — „Winkel“ — „Schlange“ — „Schaf“ — „Kuh“ — „Schwein“ — „ein Tierle“ — „Nase“ — „Krug“.
   2. „Hund“ — „Drachen“ — „Vogel“ — „Stück Vieh“ — „Mensch“ — „Kuh“ — „Dreiangel“ — „Dreispitz“.
   3. „Has“ — „Fisch“ — „Tiger“ — „Igel“ — „Katze“.
2. Kinderwagen:
   1. „Mausloch“ — „wie Bogen“ — „Drachen“ — „Fächer“ (öfters) — „der 4. Teil eines Schirms“ — „Geometrie — das mit dem verbinden“ — „Fahne“.
   2. „Krankenwagen“ — „Schiff“ — „Brücke“ — „Regenschirm“ — „Rechteck“ — „Flugmaschine“ — „Sense“.
   3. „P“ (öfters) — „Anker“ — „Erdkugel“.
   4. „Wiege“ — „Fenster“.
3. Kaffeemühle:
   1. „Mühleziehen“ — „Kellerfenster“ — „Schulranzen“ — „Nähtischle“.
   2. „Schublade“ (sehr oft!) — „Kommode“ (sehr oft!) — „Stück Möbel“ — „Backofen“ — „Sockel zu einem Denkmal“ — „Turnstange“ — „Briefkasten“.
   3. „Waschkommod“ — „Waschtisch“ (mehrfach!) — „Truhe“ — „Nachttisch“ — „Kassette“ — „Opferbüchse“ — „Koffer“.
   4. —
   5. „Schüssel mit Mörser“.
4. Wage:
   1. „Kinderspielzeug“ — „Deckel für einen Sparkocher“ — „Henkel für irgend was“ — „Fächer“ — „Griff von Telephon“ — „Zange“ — „Handgriff um Schublade rauszuziehen“ — „Schuhlöffel“.
   2. „Bohrer“ — „Brunnen“.
   3. „Zwei Zangen“ — „Kleiderhaken“ (mehrfach).
5. Lampe:
   1. „Kaffeetasse“ — „Blumenstock“ — „Stockhafen“ (öfters) — „Lehne von Stuhl“ — „Kelle“ — „Hutschachtel“ — „Zielscheibe“ — „Nachttopf“.
   2. „Teller zur Kaffeetasse“ — „Ballon“.
   3. „Küchenlamp“.
   4. „Spiegel“ — „Spiegelständer“ — „Waschtisch“ — „Waschmaschine“ — „Blumentisch“ — „Vase“ — „'s Obere ist wie Kuchendeckel“.
   5. „Ambos“ — „Kelch“ (häufig!).
   6. „Standuhr“ — „Klappspiegel“ — „auch eine Wag, aber eine andere“.
6. Gießkanne:
   1. „Handtuchständer“.
   2. „Schrank“ (mehrfach!) — „Stück von Denkmal“ — „Zylinder“.
   3. „Ofen“ — „Ständer“ — „Taschenlampe“ — „Briefkasten“ — „Becher“ (öfters) — „Holzbecher“ — „Bierbecher“ — „Schrank mit offener Tür“ (öfters).
   4. „Ofenschirm“ — „Nachttisch“ — „Zündholzbüchse“ — „Glas“.
   5. „Herd“ — „Pult“ — „Schrank“ — „Ofen“.
   6. „Blechbecher“ — „Wasserbecher“.

7. „Krug“ — „Becher“ — „Kaffeemaß“.
8. —
9. „Kaffeekanne“ (öfters).

7. Birne:
   1. „Ei“ — „Birn — wie eine elektrische oder gewöhnlich“.
8. Maiglöckchen:
   1. „Blume“ — „Ähre“ — „Halm“ — „Glockenblume“ — „Zweig“ — „Zittergras“ — „Feder“.
   2. „Sumpfgras“ — „Chlorophyll?“ — „Stengel“ — „Moos“ — „Strauß“ — „Schilf“ — „Welschkorn“ — „Bitterkraut“.
   3. „Tulpe“.
   4. „blüht im Frühjahr“.

3. Kombinationsfiguren.

1. Scheibe: Auf die nach Vollendung der Aufgabe gestellte Frage: „Was ist das wohl?“ kamen folgende Antworten: „Kugel“ — „halt so rund“ — „Anfang zu einem Stockhafen“ — „runder Deckel“ — „Boden von ...?“ — „Platte“ — „Teller“ — „Kreis“ — „Wo man Blumenvasen draufstellt, oder die Stehlamp“ — „Mond“ (oft!) — „zwei Halbmond“.
2. Fisch: „Stiefelzieher“.
3. Sichel: Fast stets wurde zuerst folgende Fehlreaktion gemacht, die gerne als „Eidechse“, „Schlange“ bezeichnet wurde, oft aber auch als „Sichel“.

Als „nicht richtig“ gerechnet.

4. Hammer:

„Wegweiser“ (als „richtig“ gerechnet).

„Pfeife“ („gute Fehlreaktion“).

„Gute Fehlreaktion“ (sehr oft).

„Messer“ (öfters; „gute Fehlreaktion“).

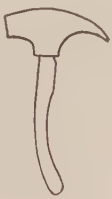
„Ruder“ („gute Fehlreaktion“).

„Richtig“ (aufeinandergelegt).

5. Beil: Sehr oft in allen Variationen.

Als „richtig“ gerechnet.

„Gute Fehlreaktion.“



„Nicht richtig.“

„Nicht richtig.“

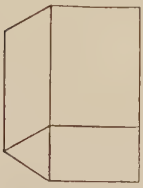
6. Milchkanne: Sehr oft:

Als „richtig“ gerechnet.

„Tasse“

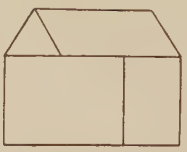
„Nicht richtig“, weil nur zwei Teile verwendet wurden.

7. Haus:



„Buch mit Rückseite“.

(„Richtig, aber ohne Verständnis“.)

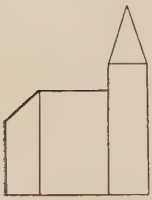


„Gute Fehlreaktion“.

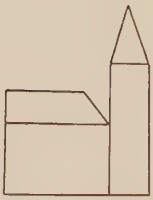
8. Lampe:

„Gute Fehlreaktion“.

9. Kirche:



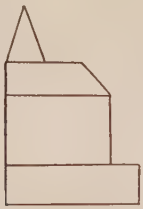
Als „richtig“ gerechnet.



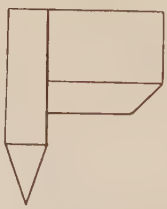
„Gute Fehlreaktion“.

„Gute Fehlreaktion“.

„Gute Fehlreaktion“.



„Gute Fehlreaktion“.



„Rätsch“
(„richtig ohne Verständnis“).

10. Schmetterling:

Hier wurden die allerverschiedensten Figuren gelegt. Meist wurden die Flügel als „Blätter“, der Leib als „Stiel“ aufgefaßt. Auch die Bezeichnung „Birnen“ für die Blätter, „Griff“ und „Sohle“ für den Leib kamen vor.

4. Ebbinghaussche Methode.

Auch beim Lesen der Ebbinghausschen Texte wiederholten sich gewisse Fehler mit Vorliebe, so in

A. „Die Heuernte ist im Sommer statt". „wenn das Korn hoch auf den Feldern steht". „Am Abend wird es meist in die Scheune gelegt." „Später wächst das Gras zwar wieder einmal." „wird dann nicht mehr so groß."

Die größte Mühe machten immer die kleinen Worte: „es", „noch", „aber".

B. „Wenn man verreisen will, geht man auf den Zug." „Der Zug ist schon bereit, mit einer langen Lokomotive von Wagen." „Langsam beginnen die Wagen sich zu drehen."

Auch bei dieser Methode wird man manchmal im einzelnen schwanken, ob man eine Ergänzung als richtig gelten lassen soll, oder nicht. —

Sollte ich mich zum Schlusse noch über den Unterschied, den Geschlecht und Bildung bedingten, äußern, so muß ich sagen, daß ich mir hierüber nach meinen doch immerhin nicht sehr zahlreichen Erfahrungen kein sicheres Urteil erlauben will. Doch kann ich vielleicht folgendes bemerken: Einen Unterschied zwischen den Geschlechtern konnte ich bei meinen Untersuchungen nicht finden; die Pflegerinnen arbeiteten so ziemlich gleich, wie die Pfleger. Dazu ist allerdings zu bemerken, daß unser Pflegermaterial, was Intelligenz und sonstige Fähigkeiten anlangt, relativ wohl unter dem Niveau der Pflegerinnen steht. In der Art der Lösung einer Aufgabe zeigten sich wohl gewisse Unterschiede: Die Pfleger gingen kritischer vor, sie sagten eher nichts, als etwas Falsches, während die Pflegerinnen eine viel blühendere Phantasie entwickelten und schneller geneigt waren, mit einer Benennung zufrieden zu sein. Es deckt sich diese Beobachtung, die ja auch den Erfahrungen des Lebens entspricht, mit dem Resultat v. d. Torrens[1]), daß „Mädchen mehr und sinnloser konfabulierten, die Knaben sich in ihrer Auffassung strenger an die Wahrnehmung des wirklich Gegebenen" hielten. Dasselbe hat auch Ebbinghaus[2]) beobachtet. Daß die Pfleger im der Wahl ihrer Benennungen, namentlich bei Heilbronners Methode, vielfach von denen der Pflegerinnen abwichen, gehört mehr unter die durch den Beruf bedingten Abweichungen, auf die ich später noch ausführlicher zu reden kommen werde.

Der Bildungsgrad der Prüflinge schien mir bei den optischen Methoden, wenigstens was die quantitativen Ergebnisse anlangt, keine Rolle zu spielen, bei Ebbinghaus dagegen sehr. Die gebildeten Versuchspersonen lösten die Aufgabe durchweg viel rascher und fast ohne Fehler. Es hängt dies, wie schon oben erwähnt wurde, mit der größeren Sprach-

[1]) a. a. O. S. 215.
[2]) a. a. O. S. 436.

gewandtheit zusammen und wohl auch damit, daß Gebildete besser und schneller lesen. Jedenfalls können wir sagen, daß die von mir angewandten Texte für Gebildete keine Intelligenzprüfung sind.

Was die Qualität der Lösungen anlangt, so ergab die Prüfung mit den Bildern natürlich keine Unterschiede, bei den Heilbronnerschen Serien wurde in den einzelnen Benennungen wohl etwas überlegender und wählerischer vorgegangen, und bei den Kombinationsfiguren war die Art, wie die Gebildeten die Aufgabe anfaßten, doch recht verschieden von der der Ungebildeten: sie probierten nicht in raschem Wechsel planlos, ob es am Ende so etwas geben könnte oder so, sondern machten sich, wie die intelligenten Ungebildeten, mehr einen Plan, gingen viel überlegter und ruhiger vor. Die tatsächlichen Erfolge übertrafen, wie ich mich auch sonst an vielen nicht systematisch durchgeführten Versuchen bei gesunden Gebildeten überzeugen konnte, sicher nicht die der Ungebildeten. Gerade bei dem planmäßigen, überlegenden Vorgehen ist die Gefahr, sich in eine vorgefaßte Idee zu verrennen, sehr groß.

Welch großen Vorteil die Gebildeten bei der Ebbinghausschen Methode haben, sahen wir schon und haben auch bemerkt, daß inhaltlich kaum Fehler vorkamen, auch in der Heuernte nicht, obschon es sich um Städter handelte. Allerdings machte der Dr. phil. den echt „städtischen" Fehler: „Die Heuernte findet im Sommer statt, wenn das Korn hoch auf den Feldern steht."

Ich möchte gleich hier auch den Einfluß besprechen, den der Beruf auf die Reaktionen hatte, obschon ich hierbei auch Beispiele aus den bei Kranken gemachten Erfahrungen nehmen muß. Wie wir schon oben sahen, hat Reiß[1]) bei seiner prinzipiellen Stellungnahme zur Bewertung der Heilbronnerschen Methode betont, wie regelmäßig die Alkoholberauschten in den Bildern ihnen aus ihrem Beruf, aus ihrem Milieu geläufige und vertraute Dinge sahen. Wie wir ebenfalls sahen, hat Hendriks[2]) dies nur in einem einzigen Fall beobachtet. Ich könnte aus meinen Erfahrungen viele Beispiele anführen, die ganz im Sinne der von Reiß gemachten Beobachtungen sprechen, und ich gebe hier einige Proben.

Ein Schüler (Psychopathie) und eine Schülerin (Chorea) bezeichneten beide Nr. 1 der Kaffeemühle als „Schulranzen", derselbe Schüler (Gymnasiast) sah in Nr. 1 des Kinderwagens sofort eine geometrische Figur und sagte: „das mit dem verbinden", indem er mit dem Finger die Diagonale zog. Eine Forstwartsfrau (leichte periodische Depression) sagte bei Nr. 1 der Wage: „So hat mein Mann einen Jagdstock"; eine Flaschnerstochter (Dementia praecox) sagte, als sie bei Nr. 9 die Gießkanne erkannte, dazu: „ich werd's doch auch wissen, wenn mein Vater die macht; ich bin auch ein halber Flaschner"; der Sohn eines Lokomotivführers sah in Nr. 3 der Lampe ein „Eisenbahnsignal", in Nr. 5 „Puffer",

[1]) a. a. O. S. 397.
[2]) a. a. O. S. 735.

während ein Zögling einer katholischen Erziehungsanstalt (Imbezillität mit Hebephrenie) darin „Kelch oder Monstranz“ erblickte. Auch würde ein Pfleger schwerlich auf „Deckel für Sparkocher“ (Wage 1), „Waschmaschine“ (Lampe 4), „Handtuchständer“ (Gießkanne 1) gekommen sein, wie das Pflegerinnen taten.

Die Beispiele ließen sich noch beliebig vermehren, obschon unter meinen Versuchspersonen relativ wenige waren, die einen ausgesprochenen Fachberuf im Leben innehatten, da es sich überwiegend um Frauen handelte.

Interessant wäre auch zu erfahren, ob Zeichentalent die Aufgaben wesentlich erleichtert, und ich habe deshalb stets darnach gefragt. Ich bin nicht zu dem sichern Ergebnis gekommen, das dem so ist. So hat ein Kunstmaler (Paranoia im Kraepelinschen Sinn), den ich untersuchen konnte, in seinen Leistungen keineswegs die andern übertroffen. Es ist ja auch klar, daß Sinn und Gedächtnis für Formen mit aktivem Talent zum Zeichnen nicht durchaus immer zusammenfallen muß. Daß jene Fähigkeiten bei unseren optischen Methoden eine bedeutende Rolle spielen, ist wohl nicht zu leugnen. Und so haben wir hier schon wieder ein Etwas, das uns die statistische Bewertung der Resultate erschwert und uns den Mut dazu nimmt, wenn er nicht schon vorher gesunken ist.

Noch wenige Worte über die Beziehung der bei den 4 verschiedenen Prüfungen gewonnenen Resultate: Im allgemeinen liefen sie ziemlich parallel, nur die Gebildeten hatten, wie erwähnt, bei der Ebbinghausschen Methode einen bedeutenden Vorsprung.

II. Versuche an Kranken.

1. Nervenkranke.

Wenden wir uns nun zu den bei Kranken gewonnenen Untersuchungsresultaten, so wäre zunächst eine Gruppe von — kurz gesagt — „Nervenkranken“ zu besprechen. Sie umfaßt: 1 Fall von multipler Sklerose, 1 Fall von Chorea, 4 Fälle von genuiner Epilepsie, 4 Fälle von Hysterie, 1 Fall von Psychopathie. Wie anzunehmen war, ergaben sich hier aber weder quantitative noch qualitative Besonderheiten; allerdings ist dazu zu bemerken, daß es sich bei den 4 Epileptikern um ganz beginnende Fälle handelte, die noch keinerlei psychische Veränderungen, keine Demenz, keine typische Schwerfälligkeit und Umständlichkeit zeigten.

Der Fall von Chorea und 2 Fälle von Epilepsie betrafen Kinder; auch sie boten keinerlei wesentliche Abweichung von dem normalen Durchschnitt.

2. Depressionszustände.

Die folgende Gruppe umfaßt 7 Fälle von Depression. Es ist natürlich, daß nicht alle Depressionen sich zu solchen Versuchen eignen: sehr starke Hemmung und starkes Mitsichselbstbeschäftigtsein wird die

Versuche vielfach unmöglich machen. So lehnen namentlich Kranke mit sehr starken Versündigungsideen oder sie vollkommen beherrschenden hypochondrischen Vorstellungen die Aufgaben ab mit der Bemerkung, daß das für sie doch keinen Wert habe, oder, daß ihnen damit nicht geholfen sei. So wird man in der Hauptsache auf leichtere Fälle angewiesen sein und nur gelegentlich einen Schwerkranken untersuchen können.

Sechs von meinen Fällen boten ein ziemlich gleichmäßiges Krankheitsbild: leicht gehemmt, auf der Abteilung still für sich, dankbar für Trost und Zuspruch und auch den Versuchen zugänglich.

Was die quantitativen Ergebnisse anlangt, so fand sich bei den Bildern ein gewisses Zurückbleiben den Gesunden gegenüber: 2 konnten z. B. den Unterschied zwischen den beiden „Küchen" überhaupt nicht angeben. Auch bei den Heilbronnerschen Serien arbeiteten sie etwas schlechter, während bei meinen Figuren dies nicht durchweg beobachtet werden konnte. Sehr schön zeigte sich die Hemmung bei der Ebbinghausschen Methode: Die durchschnittliche Lesedauer betrug 4,96 (Gesunde 3,8) Min., während sich die Zahl der durchschnittlich ausgelassenen und falsch ergänzten Worte (Depressive 1,5 bzw. 0,7, Gesunde 1,8 bzw. 0,5) kaum veränderte. Ich verzichte auf eine ausführliche Wiedergabe der Tabellen, da sie, wie gesagt, wenig Einheitliches bieten. Zudem scheint mir die Zahl der Untersuchungen zu gering, als daß man das Recht hätte, aus ihnen allgemeine Schlüsse zu ziehen.

Was die qualitativen Ergebnisse anlangt, so äußerten sich die depressiven Ideen auch bei den sechs leichter Depressiven gelegentlich. So meinte die eine, als sie ein Bild der Heilbronnerschen Serie nicht herausbrachte: „Das hat keinen Sinn und kein Stil — grad wie ich!" — Eine andere, die Frau eines Güterschaffners und Tochter eines Bahnwärters, konnte „die Eisenbahn" vor Rührung und Heimweh kaum zu Ende lesen, während sie sonst ganz ruhig geblieben war. Eine dritte ergänzte bezeichnenderweise statt „die Zurückbleibenden winken mit den Tüchern": „weinen mit den Tüchern".

Sehr schön zeigten sich die depressiven Ideen oder, wenn wir so sagen wollen, die „Komplexe" der siebten Kranken bei den Untersuchungen.

Es handelte sich um eine junge, erst seit kurzem erkrankte Lehrersfrau mit schwerer ängstlicher Erregung und zahlreichen Selbstvorwürfen. Die Kranke machte sich lebhafte Vorwürfe, weil sie einmal als 17jährige eine junge Katze an ihre Geschlechtsteile gehalten habe, und suchte auch sonst in ratloser Angst nach Sünden und Vergehen in ihrer Jugend. Andere Vorwürfe bezogen sich darauf, daß sie in den ersten Jahren der Ehe zu ungeschickt gewesen sei, sich ihrem Manne ganz hinzugeben, andere wieder auf religiöse Verfehlungen und Unterlassungen. Folgende Stellen zeigen die ganze angstvolle und egozentrische Weise, mit der die Kranke die Aufgabe löste (die Kranke war dabei sehr schwer zu fixieren, da sie sich immer wieder mit persönlichen Fragen an den Untersuchenden wandte):

1. Bilder.

Ländliche Küche: „Da ist eine Katz', gucken Sie, Herr Doktor!"

2. Heilbronnersche Methode.

2. Kinderwagen: „P heißt das; das ist der Pater, gelt?"
4. Wage, Nr. 1: „Sagen Sie mir, was das bedeutet — soll das grad von der Ehe sein?"
5. Lampe, Nr. 5: „O — das ist der Kelch — o liebster Heiland, wo du draus trunken hast und gelitten — und ich bin so gewesen."
6. Gießkanne, Nr. 8: „Ein Bierglas — ich hab doch auf dem Land net trunken?"

3. Kombinationsfiguren.

Milchkanne: „Das ist die Sündenstraf' — wenn ich allemal zu viel Milch gekriegt hab, hab ich sie ausgeschüttet!"
Haus: „Schulhaus."
Lampe: „Das haben meine armen Eltern g'habt."
Kirche: „Ja, da hat leider Gottes der Blitz 'reingeschlagen."

4. Ebbinghaussche Methode.

Die Texte wurden überraschenderweise zwar langsam, aber ohne Nebenhinausreden gelöst; am Schlusse der „Eisenbahn" frug Patientin: „Nach R.?" (dem Ort, wohin sie sich verheiratet hatte).

3. Manische Kranke.

Auch unter den Manischen werden relativ wenige solchen Untersuchungen zugänglich sein, da es oft unmöglich sein wird, sie für so lange Zeit zu fixieren. Sehr erregte Kranke scheiden ohnedies wenigstens bei den Figuren und bei den Ebbinghausschen Versuchen aus. Ich konnte nur 3 Kranke untersuchen, von denen die eine versagte, während der Untersuchung weinerlich und mißmutig wurde, aber die Aufgabe ohne Besonderheiten löste. Bessere Ergebnisse lieferten die beiden andern: Die flotte Stimmung, der Rededrang, die Ideenflucht zeigten sich sehr deutlich, so daß man die Protokolle „typisch manisch" nennen kann. Was die Ideenflucht anlangt, so hat Heilbronner[1]) selbst schon die Erfahrung gemacht, daß sie bei Prüfungen mit seinen Bildern besonders rein zu sehen ist.

Ich drucke das eine der Protokolle vollkommen ab und gebe zuerst einige klinische Mitteilungen über die Kranke; da es sich um einen ganz typischen Fall von Manie handelte, darf ich mich wohl mit ganz kurzen Angaben begnügen.

L. R., 23 Jahre alt, Dienstmädchen. Erblich nicht belastet. Ärmliche häusliche Verhältnisse. Lernte in der Schule nicht gut; nachher im Dienst. Von Natur ruhig, etwas schwernehmend, leicht gerührt, fromm, fleißig, immer einsam und ohne Freundinnen; angeblich nie Liebesverhältnis.

Sommer 1910 Beginn einer traurigen Verstimmung ohne äußeren Grund. Lebte damals allein mit dem Vater zusammen, der sie vielfach mißhandelte. Fühlte sich schwach und müde, kam sich verlassen und unglücklich vor, weinte viel.

[1]) a. a. O. S. 126.

Im Dezember fast plötzlicher Umschlag: ließ sich vom Vater nichts mehr gefallen, erwiderte seine Schimpfereien, ging wieder mehr unter die Leute, fühlte einen Trieb in die Ferne, war lustig und zeitweise ausgelassen. Eines Tages ging sie ohne ein Wort zu sagen und ohne einen Pfennig Geld durch und wanderte in eine etwa eine Stunde weit entfernte Stadt M. Schon am nächsten Tag fand sie dort eine Stelle als Dienstmädchen. Nach 8 Tagen ging sie wegen Schlaf- und Appetitlosigkeit, starker Ermüdung und Kreuzschmerzen zu einem Arzt. Nach kurzem Aufenthalt in einem Krankenhaus wurde sie einem katholischen Stift übergeben, wo sie sehr wenig gut tat. Nach $^1/_4$ Jahr lief sie weg und wieder nach Hause, jedoch nicht zum Vater, sondern zum Pfarrer, der sie am 8. Mai 1911 in die Klinik brachte.

Hier außerordentlich lebhaft, ungeniert, vorlaut, erotisch. Erzählt unter vielem Lachen in burschikoser Weise von ihren Erlebnissen. Klagt über allerhand ziehende Schmerzen in den Gliedern; an ihrer Stimmung kann sie nichts Krankhaftes finden. Starker Rededrang und ausgesprochene Ideenflucht.

Protokoll vom 19. Mai 1911.

Status: Ausgelassen heiter, starker Rededrang, nimmt nichts ernst, ist leicht erotisch, lacht viel.

1. Bilder.

1. Städtische Küche: „Bildle[1]) — Kochherdle — Küche!“
2. Ländliche Küche: „Butterfäßle — Bildle — Stub' — ich glaub', daß 's wieder a Küche ist.“
3. Unterschied: „Daß da kein Herd drinn ist — die Hühnle — die Katz —“.
4. Ernte: „A Ernt — das hab ich auf den ersten Blick gesehen.“
5. Markt: „— Markt!“

2. Heilbronnersche Methode.

1. Maus.
    1. So kunstvoll bin ich net g'lernt worden!
    2. Das weiß unser Herrgott — a Vögele.
    3. (Lacht unbändig): A Katzkopf oder a Kuhkopf — unser Herrgott hat allerlei geschaffen
    4. Da'st a Mäusle — da'st zum Verrecken!
2. Kinderwagen.
    1. A Bausteinle.
    2. Dest die Richtschnur — wie's werden soll.
    3. Jetzt kommt bald 's Dach drauf.
    4. Das könnt 's Zimmer geben.
    5. Das gibt d' Fenster, glaub ich.
    6. Jetzt gibts — a Guckfensterle.
    7. Ich mein, das wär a Kinderchaisle.
3. Kaffeemühle.
    1. A Fickmühle.
    2. Wieder so a Bausteinle, a g'hauenes.
    3. Tischkasten — er ist mir aber a bissle z' hoch.
    4. Jetzt ists a Kaffeemühl.

[1]) Ich gebe die Protokolle zwar im allgemeinen hochdeutsch wieder, doch kann ich den Dialekt im Interesse der Ursprünglichkeit und Anschaulichkeit nicht überall vermeiden.

4. Wage.
   1. Des weiß ich auch net — zum recht nausschlagen?
   2. Das weiß ich wieder net — a Hebeisen oder was?
   3. Ich glaub, das g'hört an a Schmiede.
   4. Jetzt ists a Wag — wo man bald Kirschen wiegt.
5. Lampe.
   1. Ich glaub, a Putzmühle — das ist's oberste Fächle, wo man oben 'neinschüttet.
   2. Das versteh ich net.
   3. Was ich noch net gesehen hab. So ists, wenn man saudumm ist!
   4. A Obstmühl?
   5. Das weiß unser Herrgott, was 's ist.
   6. A Lamp.
6. Gießkanne.
   1. Das weiß ich auch net — etwas Nichtsnutziges.
   2. Bloß grün, schwarz und grün; schwarz ist der Teufel, grün die Hoffnung!
   3. Das weiß ich wieder net — grad wie a Ochs in a Apothek' guckt!
   4. 's Gleiche wieder!
   5. Ich weiß 's immer noch net — ich bin halt z' dumm für die Welt.
   6. 's gleich — gleich und gleich gesellt sich gern.
   7. Au — jetzt bin ich klarer — ich glaub, das könnt an Gießer geben im Garten.
7. Birne.
   1. Das ist a Birn' oder Äpfel?
8. Maiglöckchen.
   1. Das gibt a Ähr' — oder a rechts zum Hinhauen. Ich zitter wie Espenlaub, sagt man.
   2. Grün — das ist a Halm, wenn er noch net reif ist.
   3. Grad 's nämliche — bloß hängen die Dingle runter.
   4. Das ist a Maiblümle.

3. Kombinationsfiguren.

(Abkürzungen: r. n. = recht nach; n. n. = nicht nach; n. 1′ Ref. = nach 1 Minute vergeblichen Versuchens wurde der Gegenstand genannt).

1. Scheibe: r. n. 5″. „A Deckele, wo man an Hafen 'rauf stellen kann."
2. Fisch: r. n. $8^3/_5$″. „Hosenträger — Stiefelzieher — Fisch."
3. Sichel: r. n. $43^2/_5$″.
4. Beil: (n. 1′ Ref.: Beil) n. 5″ r., aber Stiel konkav. „Wenn d' Handhebet (= Handgriff) auch a bisle krumm ist." — Nicht verbessert n. 1′.
5. Hammer: (n. 1′ Ref. Hammer) n. n. 1′.
6. Milchkanne: (n. 1′ Ref. Milchhafen)[1]) r. n. 1′ $4^3/_5$″ (unten schmal).
7. Haus: r. n. $36^4/_5$″, aber in falscher Achse, deshalb nicht verstanden. „Guckfensterle."
8. Lampe: (n. 1′ Ref. Lampe) n. $22^1/_5$″ r., aber Behälter verkehrt eingesetzt. n. n. 1′.
9. Kirche: (n. 1′ Ref. Kirche) n. 1′: Dach als Chor auf die andere Turmseite, sonst r.
10. Schmetterling: (n. 1′ Ref. Schmetterling) n. n. 1′.

[1]) In Wirklichkeit wurde durchweg „Milchhafen" gesagt, da dies die hierzulande gebräuchliche Bezeichnung ist.

4. Ebbinghaussche Methode.

(Zeichenerklärung: „—“ = Verzögerung; „? ($^1/_2'$)“ = nach $^1/_2$ Minute keine Ergänzung.)

A.

„Die Heuernte — findet im August statt, wenn das Korn hoch auf den Stengeln steht. Es wird mit der Sichel oder Sense abgeschnitten, durchgeschüttelt — das tut man bei uns net — und ausgebreitet, damit es in der Hitze dürr wird. Am Abend wird —? ($^1/_2'$) — meist in — Büschel gelegt. Wenn das Gras dürr ist, fährt man mit dem Wagen hinaus und holt es in die Scheune. Später wächst das Gras zwar —? ($^1/_2'$) — einmal, wird — aber nicht mehr so —? ($^1/_2'$), wie das erstemal. Man nennt dieses zweite Gras ‚Aftergras‘.“

(Zeit: 5′.

Bemerkungen: Redet viel neben hinaus, liest ungenau.)

B.

Wenn man verreisen will, geht man auf den Bahnhof. Zuerst kauft man sich am Schalter eine — Fahrkarte. Dann geht man auf den Bahnsteig. Der Zug hält schon bereit mit einer langen — Linie von Wagen; die Schaffner — Lokomotive zischt. Der Schaffner ruft: „Steigt ein — Würzburg, Heilbronn, Stuttgart — aussteigen!“ Rasch steigt man ein und —? ($^1/_2'$) — sich einen guten Platz, womöglich am Fenster. Die Türen werden geschlossen. Langsam beginnen die Lokomobilen sich zu bewegen, der Zug geht ab. Die Zurückbleibenden winken mit den Tüchern.“

(Zeit: $4^1/_4'$.

Bemerkungen: s. A.)

Ebenso schön ist das andere Protokoll, das ein 20jähriges Mädchen lieferte.

Die Kranke unterbrach ihre Angaben vielfach mit Entschuldigungen, wie: „So dumm bin ich in meinem Leben net g'wesen, wie heut“, oder „Sie dürfen mir's heut net übelnehmen — ich bin verrückt bis in die große Zeh'“ oder „Ja, Herr Doktor, wenn man Sie so hinstellen würde — was meinen Sie?“ Auch kritisierte sie gern, z. B.: „So hab ich in meinem Leben noch keine Lamp' gesehen — so einen Kolben“.

Quantitativ stehen die beiden Fälle unter dem Durchschnitt der Gesunden, namentlich bei den Methoden Heilbronner und Ebbinghaus. Henneberg[1]) machte beim Deutenlassen von Bildern ähnliche Erfahrungen; er fand, daß Manische gern an Einzelheiten anknüpften, so daß der Zusammenhang viel schlechter aufgefaßt wurde als von Gesunden.

4. Dementia praecox.

Länger wird uns die Gruppe der Dementia praecox beschäftigen. Mein Material umfaßt: 11 Fälle hebephrenischen Charakters (7 Mädchen, 4 Männer), 2 mehr katatonische (1 Mädchen, 1 Frau) und 4 mehr paranoide Fälle. Von diesen 17 scheiden bei der statistischen Verwendung 5 aus:

[1]) Henneberg, Zur Methodik der Intelligenzprüfung. Zeitschr. f. Psych. **64**, 406.

1 Paranoide, weil die Untersuchung nicht ganz durchgeführt werden konnte.

2 Hebephrene aus demselben Grund.

1 Hebephrene wegen imbeziller Grundlage.

1 Hebephrene (Kind) wegen nur ganz unvollkommener Untersuchung.

Demnach bleiben noch 12 Fälle. — Man wird wegen der Verschiedenheit der Zustände (es handelt sich teils um frische, teils um ältere Fälle) bei so wenig zahlreichem Material den Wert einer statistischen Verarbeitung auch hier wieder gering anschlagen[1]) und ich werde deshalb die Tabellen nicht abdrucken. Jedenfalls geht aus den Untersuchungen trotz nicht ganz einheitlichen Ergebnissen hervor, daß wenigstens, was die Bilder, Heilbronners Serien und meine Figuren anlangt, die Schizophrenen keineswegs hinter den Gesunden zurückstehen, was auch Heilbronner[2]) sogar bei schon recht defekten Hebephrenen beobachtete. Anders bei der Ebbinghausschen Methode. Hier ergibt sich die interessante, aber aus dem Charakter der Psychose ohne weiteres verständliche Tatsache, daß die durchschnittlich falschen Ergänzungen ganz erheblich, nämlich auf 2,8 (Ges. 0,5; Depr. 0,7) angewachsen sind. Auch Weck[3]) fand 39% „Defekte" gegen z. B. 10% bei seniler Demenz. Die Auslassungen sind ebenfalls vermehrt: 2,1 (Ges. 1,3; Depr. 1,5) und die Lesedauer: 5,4′ (Ges. 3,9′; Depr. 4,96′) ist verlängert.

Aber auch hier bieten wieder die qualitativen Resultate viel mehr, und wir werden sehen, daß namentlich die Kombinationsfiguren geeignet sind, die ganze Zerfahrenheit, Geschraubtheit, „Disjektion" der Schizophrenen zu zeigen. Häufig werden wir auch der Neigung, das Geschaute zu individualisieren oder egozentrisch zu deuten, begegnen, auch das Entlegene der Einfälle (vgl. Henneberg[4]) und ein leeres Ins-Blaue-Hineinreden (vgl. Heilbronner[5]) wird uns gelegentlich auffallen. Was ich im Gegensatz zu den Erfahrungen anderer nicht beobachten konnte, war widerstrebender Negativismus: Die Kranken zeigten sich mit Ausnahme einer schon sehr defekten Hebephrenen durchweg entgegenkommend, und auch in dem einen Fall bekam ich mehr, als ich bei der auch sonst sehr negativistischen Kranken erwartet hatte. Sie suchte die Untersuchung allerdings immer wieder abzubrechen, lief zur Tür, drängte hinaus, schob die Sachen weg mit Worten

[1]) Vgl. hierzu auch Neißer, Diskussionsbemerkungen zu Henneberg: Zur Methodik der Intelligenzprüfung. Zeitschr. f. Psych. **64**, 408.

[2]) a. a. O. S. 124.

[3]) a. a. O. S. 63.

[4]) a. a. O. S. 406.

[5]) a. a. O. S. 124.

wie: „Das ist net geschafft“ — „Das bringt kein Brot ins Haus“ — „Meinem Vater sein Mädle ist nie mit Zigeunern gangen“, und gab ihre Antworten nur sehr mißmutig.

1. Bilder.

Schon bei den Bildern zeigten sich typische Reaktionen. So mutet es echt hebephren an, wenn ein Kranker auf die Frage, was „die Ernte“ darstelle, antwortete: „die Herrlichkeit“. Eine andere Kranke sagte dazu: „mein Lebenslauf“. Dieselbe faßte auch die „ländliche Küche“ egozentrisch, indem sie meinte: „ – wieder eine Küche — weißt du, warum? — weil ich immer so gern in der Küche gewesen bin.“ Eine andere zeigte dieselbe Neigung, indem sie zugleich individualisierte, was auch v. Schuckmann bei Hebephrenen beobachtete. Sie deutete beim „Markt“ auf eines der Dienstmädchen und sagte: „Die sieht grad aus wie meine Emma.“

Noch viel deutlicher zeigte sich dies alles bei

2. Heilbronners Methode.

Die eben zitierte Kranke, die ein stark manisch gefärbtes Zustandsbild bot, gab folgende Benennungen, die alle eine egozentrische Auffassung oder ein Individualisieren und Spezialisieren des Geschauten zeigen.

Lampe Nr. 1: „Die Manteltasch' von meinem Mantel“.
Nr. 2: „Taufstein — Ofenschirm mit Storchen dran“.
Kaffeemühle Nr. 2: „Meiner Schwägerin ihr Beißkorb“.
Nr. 3: „Schublad — Opferbüchs — oben schmeißt man 's Geld rein, unten kommen d' Wahrheiten 'raus“.
Wage Nr. 3: „Fleischwag“.
Birne Nr. 1: „Ein Birnenschnitz — die gleichen wie in unserem Garten“.

Und eine andere, die zu Hause im Stupor hinter verriegelter Tür gelegen hatte, so daß der Vater die Türfüllung eintreten mußte, sagte zu

Kaffeemühle Nr. 1: „Wenn man 's da 'naus schlägt, dann ist ein Loch drinnen, dann ist's wie bei uns daheim, wo der Vater 's 'neingeschlagen hat“.
Ferner sagte dieselbe bei
Kinderwagen Nr. 2: „Eine Axt könnt's geben, mit der hätt' ich mein' Vater totgeschlagen“.
Kaffeemühle Nr. 3: „He — das könnt unsere Kommod' geben“.
Lampe Nr. 1: „Amboß — was brauch' ich ein' Amboß?!“

Sehr bezeichnend ist auch folgende Ausdrucksweise eines Hebephrenen:

Maus Nr. 2: „Eine eindeutige Maus“.
Maiglöckchen Nr. 4: „Ein feines Naturding“.
Nr. 5: „Ein vollkommenes Pflänzchen, ein fertiges Schneeglöckchen“.
Ein anderer reagierte auf die grüne Farbe der Gießkanne Nr. 2 mit: „Eine Wiese; eine Abgrenzung“.

3. Kombinationsfiguren.

Unter den zahlreichen verschrobenen und merkwürdigen Figuren, die ich zu sehen bekam, erwähne ich folgende:

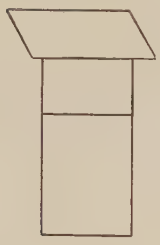
Aus: „Milchkanne“

„Glocke“

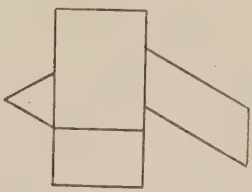
Aus: „Lampe“

Aus: „Haus“

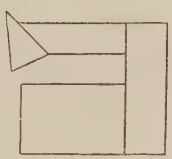
„Pult“



„Gießkanne“



Aus: „Kirche“



„Wand“

4. Ebbinghaussche Methode.

Als Beispiel, wie sich die hebephrenische Zerfahrenheit beim Lesen der Ebbinghausschen Texte äußern kann, gebe ich die „Eisenbahn“ einer 20jährigen (der Anamnese nach sehr eitlen) Kranken:

„Wenn man verreisen will, geht man auf den — Zug. Zuerst kauft man sich am Tag ein(e) Kleid. Dann geht man auf — den Bahnsteig. Der Zug fährt schon bereit mit einer langen Bahne von Wagen; die —? ($^1/_2$′) — zischt. Der Schaffner ruft: „Halt “ Rasch steigt man ein und —? ($^1/_2$′) — sich einen guten Weg, wo möglich ans Fenster. Die Türen werden geöffnet. Langsam beginnen die — Räder sich zu drehen, der Zug hält ab. Die Zurückbleibenden Leute mit den Tüchern.“

(Zeit: 4 Minuten.)

Es ist aber notwendig, zu diesen Proben zu bemerken, daß auch sehr schwer Kranke mitunter keinerlei qualitative Besonderheiten in ihren Resultaten aufwiesen. So fand ich z. B. eine Kranke, die mitten in Zeiten schwerster Erregung in einer ruhigen Stunde die Aufgaben

glänzend löste und auch sonst dabei nichts Besonderes bot, nur bei der „Kirche", die nicht gelang, meinte sie scherzend: „Die bring ich absolut nicht heraus: das ist der beste Beweis, daß ich nichts von der Kirche halte — ich pfeif drauf." Sie deutete also ihr Versagen gewissermaßen im Sinn einer „Verdrängung".

Auch hier möchte ich zum Schluß ein Protokoll abdrucken, das namentlich die hebephrenische Zerfahrenheit und Geschraubtheit zeigt und außerdem sehr schön, wie sich auch der Inhalt der Psychose, wie sich ihre dominierenden Vorstellungsgebiete in solchen Untersuchungsresultaten widerspiegeln können:

Aus der Krankengeschichte.

J. E., 19 Jahre, Mechaniker. — Normale Entwicklung; in der Schule ordentlicher Schüler. Baute schon mit 15 Jahren eine Dampfmaschine. In der Lehre sehr gut, in der Fabrik sehr strebsam, zeichnete nebenher zu Hause bis in die tiefe Nacht hinein Maschinen. Hielt sich ganz von Alkohol und Mädchen zurück. 6 Wochen vor der Aufnahme in die Klinik (19. Mai 1911) Abnahme des Körpergewichts und Magenbeschwerden. Vor 8 Tagen ganz akuter Beginn: Kam nach Hause und sagte, das Geschäft sei geschlossen, was nicht stimmte, sprach ganz verkehrt, trug seine Sachen umher, packte und wollte fort, äußerte Angst, man wolle ihn holen, man raße schon mit dem Schlüssel; war meist traurig, lachte aber manchmal dazwischen, war in steter triebartiger Unruhe, zog die Rolläden auf und nieder, war störrisch, sagte merkwürdige Dinge: Man habe ihm seine Frau genommen u. a.

Hier in seinen vielfach unzusammenhängenden Äußerungen inhaltlich vollkommen verworren; dabei allerlei phantastische Gedankengänge: Er sei im Luftschiff hergekommen, er „spekuliere auf den deutschen Kaiser", die Ärzte seien Offiziere; spricht viel Unzusammenhängendes von Uhren, Kompassen, Polen, Maschinen, fertigt auch eine technische Zeichnung an und ganz inkohärente Schriftstücke, ist dabei orientiert, bald ganz affektlos, bald leicht gehobener Stimmung, bald sehr depressiv.

(Weiterer Verlauf: Nach einigen Tagen völlig geordnet, keine Sprachverwirrtheit mehr, aber keine volle Krankheitseinsicht. Nach einigen weiteren Tagen: apathisch, indolent, sehr euphorisch, vollkommen ruhig).

Protokoll vom 20. Mai 1911.

Status: Entgegenkommend, zerfahren, affektlos.

1. Bilder.

1. Städtische Küche: „Das ist eine Küche".
2. Ländliche Küche: „Das ist eine Landküche".
3. Unterschied: —
4. Ernte: „Ökonomie — Garben binden — landwirtschaftliche Arbeit".
5. Markt: „Ein Handel — der Markt".

2. Heilbronners Methode.

1. Maus:
   1. ein Viereck;
   2. einen Drehpunkt;
   3. ein Fisch;
   4. eine Maus.

2. Kinderwagen:
   1. ein Sechseck;
   2. ein Achteck;
   3. ein Kreis;
   4. ein Durchschnitt;
   5. eine Drehscheibe;
   6. jetzt gibt's zwei Weltkugeln;
   7. einen Kinderwagen.
3. Kaffeemühle:
   1. eine Scheibe — eine Türe vielleicht —;
   2. ein Tisch;
   3. — eine Schublade — eine Kasse;
   4. eine Kaffeemühle.
4. Wage:
   1. Kegelspiel;
   2. Dreiangel;
   3. eine Wage.
5. Lampe:
   1. ein Hafen;
   2. ein Kreis;
   3. ein Blumenstock;
   4. ein Blumenstock — eine Lampe.
6. Gießkanne:
   1. eine Kiste;
   2. grün — das ist die Landesfarb' — (wovon?) — von den zwei Weltkugeln;
   3. Tischplatt;
   4. grünes Tischplatt;
   5. eine Türe — zu dem Schreibtisch;
   6. jetzt ist's grün;
   7. schwarz;
   8. grün;
   9. ein Klapptisch;
   10. ein grüner;
   11. eine Sprenzkanne.
7. Birne:
   1. eine Birne.
8. Maiglöckchen:
   1. ein Schlittschuh;
   2. ein Stock;
   3. das Laub kenn ich net — die Blüte zu dem Stock;
   4. zwei —;
   5. Maiblümle.

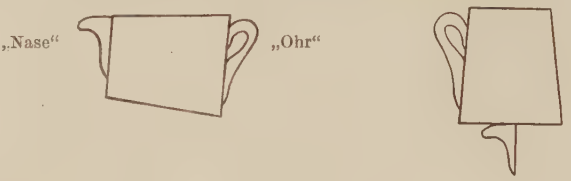
3. Kombinationsfiguren.

(Abkürzungen s. S. 579.)

1. Scheibe: r. n. 4″ „Kugel".
2. Fisch: r. n. 3″.
3. Sichel: „Schuhlöffel und Pfauenfeder" r. n. $51^1/_5$″.
4. Beil: (n. 1′ Ref. Beil) n. n. 1′.
5. Hammer: sofort „Hammer" r. n. $4^1/_5$″.

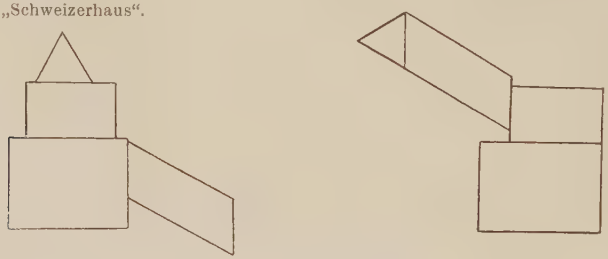
6. Milchkanne: (n. 1′ Ref. Milchkanne) n. n. 1′

„ein Ohr — ein neuer Kopf“ „ein Trichter“.



7. Haus: sofort:

„ein Wohnhaus“ n. n. 2′ „Schweizerhaus“. „Wegzeiger“



8. Lampe: n. 6″ „Lampe“ r. n. $11^{2}/_{5}$″.

9. Kirche: n. 1′ Ref. Kirche.

„ein neues Land — eine neue Kugel“. n. 1′.

10. Schmetterling: (n. 1′ Ref. Schmetterling) n. n. 1′.

4. Ebbinghaussche Methode.

(Zeichenerklärung s. S. 580.)

B.

Wenn man verreisen will, geht man auf den Kompaß. Zuerst kauft man sich am ersten eine neue Uhr. Dann geht man auf den Bahnsteig. Der Zug hat Verspätung — schon bereit mit einer langen — Reihe von Wagen; die Uhr zerspätet zischt. Der Schaffner ruft „halt!“. Rasch steigt man ein und die Lokomotive, der Dämpfer ist, sich ein gut Eisenbahn, womöglich — — ? ($^{1}/_{2}$′) — — Fenster, eine schwarze. Die Türen werden auf- und zugemacht. Langsam beginnen der Kompaß sich zu drehen, der Zug — — geht ab. Die Zurückbleibenden — — ? ($^{1}/_{2}$′) mit den Tüchern. Die wissen nicht, wo hinaus — die wickeln sich ein — — der Kompaß.

(Zeit: 6′.)

A.

Die Heuernte ist im Sommer statt, wenn das Korn hoch auf den Feldern steht. Es wird mit der Ernte abgegeben, durchgeschüttelt und ausgebreitet, damit es in der Bühne dürre wird. Am Abend wird — er meist in die Scheune gelegt. Wenn das Gras grün ist, fährt man mit den Mähmaschinen hinaus und holt es in die — Scheune. Später wächst das Gras zwar noch einmal, wird dann nicht mehr so — grün, wie das erstemal. Man nennt dieses zweite Gras, „das Herbstgras" — — (liest weiter; entsprechend dem Vordruck des Schemas):

Zeit: im Herbst.

Bem.: im Frühjahr. — —

(Zeit: $2^1/_2{}'$.)

5. Paranoische Erkrankungen.

Auch zwei chronisch paranoide Kranke untersuchte ich. Den schon oben erwähnten Kunstmaler und Zeichner (echte Paranoia im Kraepelinschen Sinn) und eine Kranke mit „präsenilem Beeinträchtigungswahn". Beide ergaben weder quantitative noch qualitative Besonderheiten, wie zu erwarten war. Die Kranke deutete jedoch nachher die vorgelegten Bilder bedeutungsvoll als „lauter Dinge, die mir fehlen" und das „Beil" als eine Drohung. Sie ließ sich erst nach einiger Zeit beruhigen.

6. Hemmungszustände.

Von 7 schweren Hemmungszuständen, die ich teilweise ganz, teilweise nur unvollständig untersuchen konnte, war einer nach einer schweren Infektion aufgetreten, bei den andern ist die Diagnose noch fraglich. Ich verzichte deshalb auf ihre eingehende Besprechung und möchte nur erwähnen, daß auch hier die Resultate der 3 optischen Methoden oft erstaunlich gute waren, während die mit der Ebbinghausschen Methode gewonnenen Resultate stets sehr schlecht waren.

Ein schwer gehemmtes junges Mädchen, das zur Zeit der Untersuchung als Katatonie aufgefaßt wurde, sich aber dann später als zirkulär geisteskrank herausstellte, löste die schwereren Figuren so:

Milchkanne: nach 40″ ohne Nennung des Gegenstandes richtig.
Beil: nach 57″ r. (ohne Nennung des Gegenstandes).
Haus: nach 25″ r. (ohne Nennung des Gegenstandes).
Lampe: nach 30″ r. (ohne Nennung des Gegenstandes).
Kirche: nach 15″ r. (ohne Nennung des Gegenstandes).
Schmetterling: nach 1′ „Maienkäfer" (dann Ref.: Schmetterling) nach 30″ r., nur untere Flügel vertauscht.

Vielleicht hat sich die Kranke als Kindergärtnerin ab und zu mit ähnlichen Spielen beschäftigt, jedenfalls sind das ganz erstaunliche, den gesunden Durchschnitt weit überragende Resultate.

7. Paralyse.

Ich hatte Gelegenheit, 7 Fälle von progressiver Paralyse zu untersuchen, und zwar:

1 expansive Form mit Größenideen (m.),

1 leer-euphorische Form (m.),
1 Fall im neurasthenischen Stadium (m.),
1 Fall in der Zeit schwerer Anfälle (w.),
1 einfach demente Form (w.),
1 Tabesparalyse bei einer Imbezillen (w.),
1 juvenile Paralyse (w.).

In allen Fällen, abgesehen von dem letzten, war die Krankheit in noch nicht sehr fortgeschrittenem Stadium. Bei meiner Zusammenstellung verwandte ich die juvenile Form nicht, sondern rechnete lediglich mit den 6 andern.

Eine deutliche Verschlechterung der Resultate zegte sich schon bei der Frage nach dem Unterschied der beiden Küchen: 5 unter 6 Kranken (83,3%) konnten den Unterschied nicht angeben (gegenüber 4% der Gesunden). Auch bei den Heilbronnerschen Serien stehen die Paralytiker hinter den Gesunden zurück, jedoch nicht sehr erheblich. Dieselben Beobachtungen machte Heilbronner[1]), dessen Paralytiker auffallend gut arbeiteten, und v. Schuckmann[2]), der fand, daß bei der Paralyse „die optische Verblödung" nicht „parallel der Allgemeinverblödung" ging.

Die Kombinationsfiguren wurden fast durchweg erheblich schlechter gelöst, doch hoben die guten Resultate der expansiven Form die Prozente bedeutend. Charakteristisch ist, daß unter den 6 Kranken drei das „Haus" richtig, aber ohne Verständnis zusammensetzten, denn gerade bei dieser Figur sind die einzelnen Teile an sich nichtssagend, so daß sich die Aufgabe nicht rein assoziativ lösen läßt. Die 3 andern brachten beim „Haus" überhaupt nichts zustande. Auch der „Fisch" wurde von einem Kranken ohne Verständnis richtig gelegt.

Bei Ebbinghaus fand ich sehr verlängerte durchschnittliche Lesedauer (6,54′ gegen 3,8′ bei Gesunden). Die Auslassungen (Par. 6, Ges. 1,3) übertrafen die falschen Ergänzungen (Par. 2,3, Ges. 0,5), eine Erfahrung, die Weck[3]) übrigens nicht machte.

Wir sehen bei den Paralytikern also schon quantitativ eine erhebliche Verschlechterung der Resultate.

Qualitativ war bei den Bildern eine Neigung, Einzelheiten aufzuzählen, zu beobachten: Die Kranken schwatzten meist gedankenlos heraus, was sie eben sahen. Bei Heilbronner fiel dasselbe auf: Die Benennungen verrieten eine sehr geringe Phantasie und ein ganz oberflächliches Assoziieren. Auch kehrten in der einzelnen Serie immer dieselben Worte wieder, was eine gewisse Denkträgheit verriet.

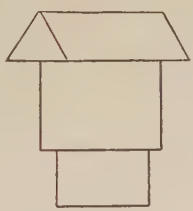
[1]) a. a. O. S. 124.
[2]) a. a. O. S. 341.
[3]) a. a. O. S. 63.

So sagte eine Kranke (die einfach demente Form) zu
Maus:
Nr. 1.: „'s sind 2 Strich";
Nr. 2.: „2 Strich und etwas Rundes und ein Punkt drinn und nochmal 2 Punkt".
Lampe:
Nr. 1.: „ein ungleiches Viereck";
Nr. 2.: „rund und ein ungleiches Viereck";
Nr. 3.: „wieder rund und ein Viereck und oben ein Viereck";
Nr. 4.: „oben eine Rundung";
Nr. 5.: „'s gleiche";
Nr. 6.: „Lampe".
Oder ein anderer zu
Kaffeemühle:
Nr. 1.: „Kasten, Kommod?"
Nr. 2.: „Kommod";
Nr. 3.: „Kasten";
Nr. 4.: „Kaffeemühle".

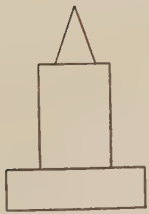
Die Beispiele ließen sich noch um zahlreiche andere vermehren, denn solche Antworten fanden sich, abgesehen von der expansiven Form, bei jedem Kranken massenweise. Die geringe Assoziationsauswahl verursachte immer wieder einfach beschreibende oder das tatsächlich Geschaute wiedergebende Antworten und immer wieder die Antwort: „'s gleiche". — Während wir also bei den Schizophrenen eine Absonderlichkeit und Verschrobenheit der Assoziationen sahen, bemerken wir hier eine Armut an Assoziationsmöglichkeiten; und deren Reichtum ist ja ein wesentlicher Bestandteil der Intelligenz.

Ganz dem entsprechend finden wir auch bei den Figuren, wenn überhaupt etwas zusammengelegt wurde, völlig ärmliche, direkt kindische Formen:

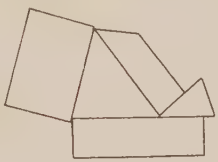
„Haus"



„Kirche"



oder meist absoluten Unsinn, so folgende Figur aus den Fragmenten der „Kirche":



Die Kranken überlegten sich nichts, schoben die Stücke eben so aneinander und waren bald zufrieden. Auch zu fehlerhaften, aber doch produktiven Lösungen waren sie nicht mehr imstande.

Auch bei der Ebbinghausschen Methode dasselbe: die Lösungen waren unüberlegt, gedankenlos, schlappig; die Kranken kümmerten sich wenig um das, was dastand. Typisch ist folgende Lösung der einfach dementen Form:

„Die Heuernte war schön im Sommer stand, wenn das Wetter hoch auf den Wiesen steht. Es wird mit der Säge (ab)gemäht, durchgeschüttelt und ausgebreitet, damit es in der Dörre dürr geworden ist. Am Abend wird — es meist in — Haufen gelegt. Wenn das Gras — dürr ist, fährt man mit dem Wagen und Pferden und Leiter hinaus und holt es in die Scheuer ein. Später wächst das Gras zwar noch einmal, wird Öhmd — — nicht mehr so — —? ($^1/_2$′) — wie das erstemal. Man nennt dieses zweite Gras Öhmd."

Zeit: 4′.

Zum Schluß bringe ich das Protokoll der expansiven Form, das uns das Bild des Kranken mit seinem gehobenen Selbstbewußtsein, seiner euphorischen Stimmung, seinen läppischen Scherzen und daneben seinen wissenschaftlichen Größenideen sehr lebhaft vor Augen stellt. Die Diagnose wäre allein aus diesem Protokoll zu stellen. Zugleich zeigt es fast in jeder Zeile der Antworten auf die Heilbronnerschen Bilder, wie geradezu maßgebend hierbei der Beruf und das Milieu eines Patienten sein kann, wie recht daher Reiß hatte, wenn er auf diesen Punkt großen Wert legte.

Aus der Krankengeschichte.

B. T., 38 Jahr, Apotheker, in guten Verhältnissen aufgewachsen. Sehr unartiges Kind, schlecht gelernt, machte das Einjährigenexamen 2 Jahre zu spät. Dann Apothekerlehrling in verschiedenen Stellen; bekam überall Differenzen. Vom 16. Lebensjahr an sehr ausschweifendes Leben. Schwere Rauschzustände, immer neue Schulden, viele Weibergeschichten, verspätetes Examen. Von Lues nichts bekannt, dagegen chronische Gonorrhöe. Immer sehr lebhaft, witzig, voll von Plänen und Einfällen. Nach der Verheiratung vor 11 Jahren fleißiger; Leiter eines Drogen-en-gros-Geschäftes. Immer fahrig und unpraktisch; so viele geschäftliche Verluste. Ehe in der letzten Zeit nicht glücklich; soll die Frau oft mißhandelt haben. Vor einem Jahr häufig Fieber aus unbekannten Ursachen. Ende Dezember 1910 Tobsuchtsanfall; zerstörte und zerschlug, was er bekommen konnte. Machte dann Reisen, schloß große und unsinnige Einkäufe ab, äußerte in gehobener Stimmung zahlreiche Größenideen, renommierte mit Tausenden, mit transatlantischen Erwerbungen, mit Erfindungen und Entdeckungen.

Am 22. Dezember 1910 in die Klinik aufgenommen. Hier anfänglich außerordentlich schwierig. Verlust jedes Schamgefühls. Unflätiges Schimpfen, sehr schwere Angriffe auf Pfleger und Ärzte, abenteuerliche Prahlereien und Größenideen, die sich meist mit allerlei chemischen Erfindungen beschäftigten. Mit der Zeit etwas ruhiger. — Körperlich: differente Pupillen, linke Pupille lichtstarr, die rechte reagierte wenig. Wassermann positiv.

Übergeführt in die Landesirrenanstalt W.

Protokoll vom 8. April 1911.

1. Bilder.

1. Städtische Küche: „Eine Küche".
2. Ländliche Küche: „Eine Küche und ein Ausgang zu einem Bügelzimmer".
3. Unterschied: „Alles anders — — — Bauernküche und Stadtküche".
4. Ernte: „Ernte".
5. Markt: „Kleine Messe".

2. Heilbronners Methode.

1. Maus:
   1. Bucht bei Kiel, auch Nase;
   2. —
   3. ein Biber — eine Maus — eine Mißgeburt.
2. Kinderwagen:
   1. eine chemische Formel 1, 2, 3, 4, — ein 16-Runder;
   2. es ist noch nicht gleichschenklig — eine Ellipse;
   3. eine halbe Ellipse, abgeschnitten, geteilt, mit einem Rechtwinkel;
   4. ein Segment — ein Kahn — ein Segelschiff!
   5. die Kombination von dem, was wir gehabt haben;
   6. Kinderwägelchen.
3. Kaffeemühle:
   1. ein Kästchen;
   2. ein Konsol zu einem Erker, zu einer Figur, zu einer Nippessache;
   3. ein Kassettchen, Schmuckkästchen;
   4. eine Urne, ein verschlossenes Kochkästchen;
   5. ein Pulverisierungsapparat. Kann auch — —;
   6. Pulverisiermaschine in der Form der Mutterkornmühle, der Kaffeemühle.
4. Wage:
   1. ein Schellenhalter, zu einem Lorgnett. Als Anhängsel zu einem Kollier;
   2. eine Wage — wo man (zeigt auf den Ring) den Finger nicht durchkriegt.
5. Lampe:
   1. kleiner Topf oder Übertopf zu Blumengewächstopf. Kommt auch in der Krystallographie vor, dieser abgeschliffene Hexaeder, ein — (langer chemischer Name);
   2. Seifenblase, Ball;
   3. elektrischer Klingelknopf;
   4. eine Retorte. Kochapparat auf Dampfapparat;
   6. ein Sockel mit Konprimier;
   6. jetzt ist 'ne Lampe. Auch was Komprimiertes: das Petroleum.
6. Gießkanne:
   1. Zylinderhut — nach einer lustigen Leistung;
   2. Die Farbe ist die von Brunnenkresse. Sonnenwirbelessalat;
   3. Sockel von Grabstein. Obelisk;
   4. —
   5. eine Windfahne;
   6. — Ofen?
   7. —
   8. Der Blick ins Freie, ins Grüne;
   9. Gießkännchen.

7. Birne:
   1. Christbaumschmuck; Glasbirne; Schnapsflasche;
   2. eine Birne mit 1, 2, 3, 4 Butzen;
   3. Stiel;
   4. ein gequetschter Pfirsich — aber der Butzen! — — so hab ich noch keine Birne gesehen.
8. Maiglöckchen:
   1. eine abgestutzte Straußenfeder. Nerven von zergliedertem Grashalm;
   2. Das könnte bald zur Spargel gehn;
   3. eine Liliacee, wo auch die Tulpen hingehören;
   4. Asphedium[1]) perintuse? — Gelbe Blüten;
   5. Zwiebelgewächs, Maiglöckchen. Blätter sind schlecht.

3. Kombinationsfiguren.

(Abkürzungen s. S. 579.)

1. Scheibe: Legt anfangs die beiden Geraden zueinander senkrecht — „eine halbe Ellipse und ein Halbkreis im rechten Winkel zu einander stehend". r. n. 25″.
2. Fisch: r. n. $3^1/_2$″.
3. Sichel: r. n. $6^1/_2$″.
4. Beil: schließt die Augen, tauscht; n. 1′ selber „Beil"; n. n. 1′.
5. Hammer: n. 47″ r.
6. Milchkanne: „Hacken an die Wand" (n. 1′ Ref. Milchkanne), r. n. 2″.
7. Haus: r. n. 47″; versteht nicht, weil schief.
8. Lampe: n. 15″; selber „Lampe". r. n. 34″.
9. Kirche: r. n. 21″: „Kirchlein bei Andermatt".
10. Schmetterling: (n. 1′ Ref. Schmetterling) r. n. 1′.

4. Ebbinghaussche Methode.

B.

Inhaltlich ohne Besonderheiten. Nur: „Der Schaffner ruft: „Hölla, ho, einsteigen! — 's Zügle fährt 'naus". — „Sucht" fehlt.
Zeit: 2′.

A.

Inhaltlich ganz ohne Besonderheiten. Keine Lücken.
Zeit: 2′.

8. Dementia senilis.

Einige senile Krankheitsformen werden uns nur kurz aufhalten. Ich habe 2 Fälle von seniler Demenz und eine halluzinatorische Psychose auf Grund endotischer Geräusche bei beginnendem Senium untersucht.

Die eine der senil Dementen, eine vollkommen stumpf gewordene Frau, bei der nur die Bildermethode und die Heilbronnerschen Serien möglich waren, zeigte das Symptom der Perseveration, des Haftenbleibens, des Klebens sehr schön, das nach Kraepelin[2]) darin besteht, „daß die Kranken auf die verschiedensten Eindrücke immer

[1]) Vielleicht Erinnerung an den zu den Liliaceen gehörenden Asphodelus?
[2]) Kraepelin, Über die Merkfähigkeit. Monatsschr f. Psych. u. Neurol. 8, 250.

die gleiche Bezeichnung vorbringen, ohne jede Beziehung zu dem wirklichen Inhalt der Wahrnehmung".

Kaffeemühle:
Nr. 1: —;
Nr. 2: „das sind Kreuzle";
Nr. 3: „das ist eine Mühle";
Nr. 4: „das ist eine Mühle";
Nr. 5: „das ist eine Mühle";
Nr. 6: „Kaffeemühle".

Wage:
Nr. 1: —;
Nr. 2: „das ist eine Mühle";
Nr. 3: „auch";
Nr. 4: „Wag".

Lampe:
Nr. 1: „weiß ich net";
Nr. 2: —;
Nr. 3: „Wag";
Nr. 4: —;
Nr. 5: „Wag";
Nr. 6: „Wag";
Nr. 7: „Wag" (Ref.: „Lampe").

Gießkanne:
Nr. 1: „weiß ich net";
Nr. 2: „eine Lamp";
Nr. 3: —;
Nr. 4: —;
Nr. 5: —;
Nr. 6: —;
Nr. 7: „Becher";
Nr. 8: „auch";
Nr. 9: „auch" (Ref. „nein!") „Gießkanne".

Wir sehen, wie die Kranke konstant das einmal gewonnene Resultat in die nächste Serie hineinträgt, obschon es dort ganz unsinnig ist. Auch hier eine Leere, ein Mangel an Assoziationen, verbunden mit Denkfaulheit und allgemeiner Indolenz.

Auch der andere senil Demente, bei dem ebenfalls nur Bilder, Heilbronners Methode und die ersten Figuren versucht werden konnten (die Ebbinghaussche Methode war ihm nicht klar zu machen), zeigte schlechte Resultate, aber kein Kleben. Bezeichnend für den Alten ist folgende Lösung der Bilder, bei denen er vor sich hin schmunzelte:

1. Städtische Küche: „a Mädle" (Ref.: „Küche");
2. Ländliche Küche: „auch ein Weibsbild" (Ref.: „Küche");
3. Unterschied: —;
4. Ernte: „Fuhrwerk — Roß" (Ref.: „das Ganze?") — „ich weiß net, ich seh halt, daß es ein Fuhrwerk ist";
5. Markt: „auch Waren — — Weibsleut".

Diese letzteren interessierten ihn entschieden am meisten.

Die dritte Kranke mit der zentralen Schwerhörigkeit bot, obschon sie nicht dement war, ganz auffallend schlechte Resultate, die ich aber bei der sehr ängstlichen Frau auf psychisch bedingte Momente zurückführen möchte. —

9. Korsakowsche Psychose.

Wenden wir uns nun zum Schluß noch zu einigen Fällen von alkoholischer Korsakowscher Psychose. Ich habe 3 Fälle untersucht und zwar alle mehrmals, um auch die Merkfähigkeit zu prüfen.

Ich beginne mit der Besprechung des Falles B., da ich bei ihm am planmäßigsten und korrektesten vorging. Ich habe ihn eine ganze Woche lang jeden Tag untersucht und zwar immer zwischen 2 und 3 Uhr nachmittags und immer im gleichen Zimmer. Dann ließ ich eine Pause eintreten und wiederholte genau einen Monat nach der 6. Untersuchung diese noch einmal, um zu sehen, wieviel der Kranke in der dazwischen liegenden Zeit von seinen Kenntnissen verloren hatte. In der Zwischenzeit sah ich den Patienten kaum einmal, sprach jedenfalls nie mit ihm.

Ich bringe zuerst einige klinische Notizen und wende mich dann zu den Untersuchungsresultaten.

Aus der Krankheitsgeschichte B.

J. B., 48 Jahre, früher Metzger, jetzt Wirt. — Ein Bruder ist an Alkoholismus zugrunde gegangen. — Hat mittelgut gelernt; nach der Schule Metzgerhandwerk, kam an verschiedenen Orten herum, Militärzeit in Ulm, nachher Heirat und eigne Metzgerei; da das Geschäft nicht ging, wurde er Wirt. — Starker Alkoholgenuß, viel Wein und Kognak, letzteren bis zu einer Flasche im Tag. Aß seit einem Jahr nur noch sehr wenig, trank immer mehr. — Etwa 8 Wochen vor dem Eintritt in die Klinik Delirium tremens: war vollkommen verwirrt, tat bald, als sei er Soldat, bald bediente er Gäste, ging aus dem Bett, zählte Geld, schnitt Fleisch und Wurst auf, machte Witze, war überhaupt immer guter Stimmung, sah Mäuse springen, war sehr unruhig. — Nach 8 Tagen wurde er wieder klarer und ruhiger, zeigte aber eine sehr starke Merkfähigkeitsstörung, vergaß oft, daß er schon gegessen hatte, konnte sich den Namen des Arztes nicht merken, konnte sich nur noch auf die Zeit bis zu seinen Dienstjahren besinnen. — Der Gang war schlecht; starke Schmerzen im Knie. — Kam dann am 17. Mai 1911 in die Klinik.

Erinnert sich an die Einzelheiten seines früheren Lebens (bis etwa 1890) ganz gut, hat aber von den folgenden Jahren nur eine sehr lückenhafte und verschwommene Erinnerung, konfabuliert viel, ist nicht orientiert, hat ein gewisses Krankheitsgefühl, kann sich gar nichts mehr merken, auch nicht die einfachsten Dinge. Liegt in den ersten Tagen meist ruhig und stumpf im Bett, steht nachts ab und zu auf, sucht seine Kleider, will hinaus. — Dann Verschwinden aller deliranten Erscheinungen: Patient ist außer Bett, ist heiter, liebenswürdig und zugänglich, aber desorientiert über Ort, Zeit und Umgebung und ohne jede Merkfähigkeit.

Körperlich: schlaffes Gesicht, belegte, zitternde Zunge, Pharyngitis, geringe Druckempfindlichkeit der Nervenpunkte, Tremor manuum, fibrilläre Zuckungen in verschiedenen Muskeln, erloschene Patellar- und Achillessehnenreflexe, spastisch-paretischer Gang, positives Rombergsches Phänomen. Wassermann (2 mal ausgeführt) negativ, geringe Dilatatio cordis.

Der Zustand des Kranken bei den Experimenten war immer derselbe: er war freundlich, humorvoll und außerordentlich entgegenkommend. Er gab sich sichtlich Mühe und suchte seinen Defekt zu verbergen. Eine gewisse Krankheitseinsicht war immer vorhanden. Über seine allgemeine Erinnerung an die schon mit ihm vorgenommenen Untersuchungen schicke ich noch einige Bemerkungen den Protokollen voraus; die spezielle, die einzelnen Methoden betreffende Merkfähigkeit ist in die Tabellen selbst aufgenommen:

2. Untersuchungstag: Er habe Ref. gesehen „bei dem Spiel da". Einzelheiten weiß er nicht. Nur noch: „bei den Bildern".
3. Untersuchungstag: Kenne Ref. „von gestern", man habe „Blöckle zusammengestellt — zu Blumen und Vögeln".
4. Untersuchungstag: Er habe „am Sonntag" (stimmt nicht) mit Ref. „Bilderrätsel gelöst", man habe „so Kärtlein gehabt".
5. Untersuchungstag: Vor etwa 8 Tagen habe Ref. mit ihm „Bilder gemacht": „Fisch, Häuser, Stein mit Blöckle" — „Eisenbahn haben wir auch gehabt". — Behält den Namen von Ref. nicht über eine Minute.
6. Untersuchungstag: „Im Examen soll ich weiter machen". Er sei schon einmal vorige Woche dagewesen, man habe „Bilder gemacht", auch eine Eisenbahn.
7. Nach einem Monat: Er kenne Ref. „vom Sehen". Er habe einmal mit ihm „Farbenrätsel gemacht" — „Bilder mit Tierle und Pflanzen".

Wir werden sehen, daß, obgleich der Kranke demnach eine allerdings ganz ungenaue, verschwommene und summarische Erinnerung an die Tatsache früherer Untersuchungen hatte, er sich doch den einzelnen Untersuchungen gegenüber so gut wie niemals erinnerte, so etwas schon einmal gesehen, gelesen oder getan zu haben. Es ist übrigens außerordentlich schwer, hier Suggestivfragen ganz zu vermeiden. Der Korsakowkranke sucht ja seine Defekte mit Konfabulationen möglichst zu verbergen, und so wird schon die einfache Frage: „Haben Sie das schon einmal gesehen?" ihn zur Annahme verleiten können, daß das der Fall war und ihn entsprechend antworten lassen.

(Protokolle zum Fall B. siehe S. 46—50.)

Bevor ich die im Falle B gewonnenen Resultate näher bespreche, wende ich mich zu den andern beiden Fällen, da sie mit dem ersten so viel Gemeinsames haben, daß sie alle zusammen besprochen werden müssen.

Zuerst Fall F. Ich habe den Kranken nur zweimal untersucht und zwar in Abständen von mehreren Monaten. Zur allgemeinen Orientierung gebe ich zuerst wieder einen Auszug aus dem Krankenblatt.

Aus der Krankheitsgeschichte F.

Ph. F., 51 Jahre, Handelsmann. — Von dem früheren Leben ist nicht sehr viel bekannt. Zog als Händler umher; diente 1881—84 in Metz und Landau. Seit über einem Jahrzehnt Hausierer in einem württembergischen Städtchen, arbeitete aber wenig mehr, ließ die Frau für das Geschäft sorgen, trank in den Wirtschaften herum (besonders Schnaps) und kam in seinen Verhältnissen immer mehr herunter. Ein halbes Jahr vor Aufnahme des Patienten in die Klinik (aufgenommen 2. Dezember 1909) kam seine Frau wegen Unterleibskrebs ins Krankenhaus. In dieser Zeit verkaufte Pat. sein Mobiliar, machte dann einen Selbstmordversuch und kam wegen typischen Delirium tremens ins gleiche Krankenhaus, in dem die Frau lag. Nach Ablauf des Deliriums stellte sich eine gewisse

(Fortsetzung siehe S. 51.)

Fall B.

1. Bilder.

	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. Tag	6. Tag	Nach 1 Monat
Küche 1	„Küche"	„Küche"	„Küche"	„Küche"	„Küche"	„Küche"	„Küche"
Küche 2	„wieder"	„auch wieder"	„auch"	„Küche, Volksküche, Landesküche — Landküche"	„Landküche"	„auch"	„auch — Bauernküche"
Unterschied	„die ist größer — mehr ländlich"	„das ist Bauernküche, 's andere Herrschaftsküche"	„Landküche"	—	—	„Bauernküche"	—
Ernte	„Bauerngut — Ernte — da haben sie umgeschmissen — nein, aufladen"	„Garbenwagen — Ernt"	„Landwirtschaft — Bauernhof — Ernten"	„Ernt"	„Ernt"	„Ernt"	„Ernt"
Markt	„das ist a Markt"	„Fischhandlung, Markt"	„Fischmarkt, oder Markt einfach"	„Fischmarkt — Krämermarkt"	„Fischmarkt oder Markt einfach"	„Markt — Fischmarkt"	„Wasch, Wascherei, Markt"
Erinnerung:	—	Habe die Bilder schon gesehen	Habe als Kind schon so Bilder gesehen. Erinnert sich nicht, daß Ref. ihm schon solche Bilder gezeigt habe.	Keine Erinnerung, habe das Buch noch nie gesehen.	Habe nie so was gesehen.	Bilder nie gesehen.	Habe das Buch nie gesehen, gibt aber auf Frage bei „Küche" u. „Markt" an, die habe er schon gesehen; bei der „Ernte" zweifelt er.

2. Heilbronners Methode.

1. Maus	1.	ein Kopf	Schweinskopf oder . . .	Maus	Kopf — Saukopf oder Maus	Tierle — Maus	Maus	Maus
	2.	Schwein	oder Mauskopf	—	—	—	—	—
	3.	Ratt (Ref.: „Maus")	—	—	—	—	—	—
2. Kinderwagen	1.	Stein	Stein zum Bau	g'hauener Stein	Eckstein	g'hauener Stein	Schaufel	—
	2.	Beil ist's auch keins		keine Schaufel ist's net. Beil?	Schaufel	—	Schaufel ist's net — Wagen?	Haubeil
	3.	Wagen?	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen	jetzt wird's voll — a Sarg	a Wagen
	4.	—	—	Sarg	Sarg	Sarg	Sarg	Bahr
	5.	ein für Tote?	Tote — Sarg	auch	zugemachter Sarg	auch — mit Deckel	fertig, a Sarg	ganz fertig — Todesbahr
	6.	Kinderwagen	Kinderwagen	Kinderwagen	Kinderwagen	Kinderwagen	Kinderwagen	Kinderwagen
3. Kaffeemühle	1.	Quadrat	Stein, g'hauener	Quaderstein — b'hauener Stein	Stein, g'hauener	Quadrat	Schublad	Stein
	2.	—	Kommod	Schublad, Kommod	Schublad, Kommod	Kommod	Kommod	Schublad
	3.	Schublad	Schublad	Schublad, Kommod ganz fertig	Kaffeemühle	Kaffeemühle	fertiger	Kaffeemühle
	4.	Kaffeemühle	Kaffeemühle	Kaffeemühle	—	—	Kaffeemühle	—

			gerle[1]) schneiden tut — oder Fächer?		machen. Fächer?		machen	
	2.	zum ziehen	Wag	Wag	Wagstängle	Wagstängle	Wag	Wagstängle
	3.	Wag	—	—	—	—	—	—
5. Lampe	1.	Stein, g'hauener Kugel	Stein g'hauener und Ring droben	Stein, g'hauener Ring droben	Stein g'hauener mit Ring	g'hauener Stein Tinteng'fäß	Stein Ring mit Stein	Briefbeschwerer
	2.							—
	3.	—	Stein	—	Lamp	Lamp	Lamp	Lamp
	4.	Nachtg'schirr	Abortdeckel	Abort	—	—	—	—
	5.	—	Lamp	Abort	—	—	—	—
	6.	Lamp	—	Lamp	—	—	—	—
6. Gießkanne	1.	Stein	irgendein Gfäß	Zylinderhut	kein Zylinderhut — Tinteng'fäß	Krug	kein Zylinderhut ist's net	Tinteng'fäß — nein
	2.	Stein	Tinteng'fäß	Bild	g'hauener Stein	's gleiche — bloß grün	— Tinteng'fäß	noch so
	3.	—	Schirmständer	wie Ständer	Schirmständer	Schirmständer	Schirmständer	's gibt ein Krug
	4.	—	noch mal	—	's gleiche	—	kein Glas ist's net	's gleiche
	5.	Glas oder Krug	Krug oder Glas	Krug	Krug	Krug worden	Krug	Krug
	6.	Krug?	—	Hafen	auch	's gleich	keine Gießkann ist's net — 's ist kein Rohr	noch mal so
	7.	's gleiche	ebenso — Krug	noch ein Krug	noch mal	auch wieder	—	gibt Gießkann
	8.	Glas	wieder	immer noch Hafen	immer 'sgleiche — dast blau, 's andere schwarz	keine Gießkann ist's doch net?	—	—
	9.	Sprenzkanne	Gießkanne	Gießkann	Gießkann	—	—	—
7. Birne	1.	Blatt	Blatt	Blatt — Birn	Blatt — Birn	Blatt — Birn	Blatt — eine Birn	Blatt
	2.	—	noch ein Blatt	—	—	—	—	Blatt — Birn
	3.	Birn	Birn	—	—	—	—	—
8. Maiglöckchen	1.	Zweig	Zweig	Zweig	Zweig — a Ding wo riecht — Maiblümle	Zweig	Maiblümle	Zweig
	2.	von Weiden	auch	auch	—	Maiblümle	—	Weiden
	3.	das sind Blätter	Blatt mit Zweig	mit Blatt — 2 Blätter	—	—	—	Maiblümle
	4.	—	Doppelblätterzweig	jetzt sind's 2 Blätter	—	—	—	—
	5.	Obst — Frucht (Ref.: „Maiblümchen")	— — wo riecht — Maiblümle	Maiblümle mit Blatt	—	—	—	—
Erinnerung:		—	Habe vorige Woch im Vorbeigehen gesehen, wie ein anderer sowas habe machen müssen.	Keine Erinnerung.	Habe nie so was gemacht oder gesehen.	Keine Erinnerung.	Keine Erinnerung.	Erinnert sich nur an die „Maus".

[1]) Schwäbisches Gebäck.

	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. Tag	6. Tag	Nach 1 Monat
1. Scheibe	r. n. $1^4/_5''$ „Teller od. Unterlag"	r. n. 1″ „Ring"	r. n. 2″ „Ring"	r. n. $1^1/_5''$ „Ring"	r. n. $^2/_5''$ „Ring"	r. n. 1″	r. n. $^2/_5''$ „Ring"
2. Fisch	r. n. 5″	r. n. 5″	r. n. 3″	r. n. $1^2/_5''$	r. n. 1″ „Jetzt kommt der Kerle, der Fisch"	r. n. $1^3/_5''$	r. n. $1^4/_5''$
3. Sichel	r. n. 15″	r. n. 10″	r. n. 5″	r. n. $6^1/_5''$	r. n. $4^1/_5''$ „Sense"	r. n. 2″	r. n. 3″
4. Beil	selbst: „Haubeil" n. n. 2′	r. n. 35″; anfangs Stiel senkrecht zum andern Teil	r. n. $16^1/_5''$; anfangs Stiel senkrecht zum andern Teil	r. n. $51^2/_5''$; anfangs Stiel in Verlängerung des andern Teils, dann senkrecht zu ihm	r. n. 10″; anfangs Stiel senkrecht zum andern Teil	r. n. $9^1/_5''$; anfangs Stiel senkrecht zum andern Teil, dann in Verlängerung, dann konkav	r. n. $26^2/_5''$: Stiel anfangs in Verlängerg. zum andern Teil, dann senkrecht dazu, dann im rechten Winkel, dann konkav
5. Hammer	(n. 1′ Ref.: Hammer) r. n. $5^1/_5''$	r. n. $11^4/_5''$; anfangs eiserner Teil verkehrt angesteckt	r. n. 7″; anfangs eiserner Teil verkehrt angesteckt	r. n. $6^4/_5''$; gleich recht	r. n. $7^2/_5$; anfangs abgerundetes Stielende an eisernen Teil	r. n. $4^2/_5''$; anfangs eisernen Teil einen Augenblick verkehrt gesteckt	r. n. $3^3/_5''$; anfangs eisernen Teil einen Augenblick verkehrt gesteckt
6. Milchkanne	(n. 1′ Ref.: Milchkanne) r. n. 31″	„Fleischhacken", „Wand" (n. 1′ Ref.: Milchkanne) r. n. $17^3/_5''$	„Hacken" (n. 1′ Ref.: Milchkanne) r. n. $13^1/_5''$	„Hacken, Fleischhacken" n. 19″, selber „Milchhafen" r. n. $27^4/_5''$	„Fleischhacken" r. n. $25^3/_5''$	r. n. $5^3/_5''$	r. n. $10^2/_5''$
7. Haus	r. n. $36^4/_5''$	r. n. 22″	fängt r. an „Haustür" (n. 1′ Ref.: Haus) n. n. 1′	n. 30″ selber „Haus" n. 43″ gute Fehlreaktion n. n. 2′	„Kirch" (n. 1′ Ref.: Haus) r. n. $31^4/_5''$	r. n. $26^2/_5''$, verkehrt, deshalb nicht gleich verstanden	n. 25″ r., verkehrt, nicht verstanden (n. 1′ Ref.: Haus), dann umgebaut, nicht umgedreht, r. n. 17″
8. Lampe	(n. 1′ Ref.: Lampe) Fuß an Milchglas, Zylinder daraufgelegt n. 1′	(n. 1′ Ref.: Lampe) r. n. $28^3/_5''$	r. n. 10″	„Grabstein" r. n. 23	r. n. $8^3/_5''$	r. n. $37^2/_5''$	r. n. $10^4/_5''$
9. Kirche	(n. 1′ Ref.: Kirche) n. 1′ gute Fehlreaktion (Dach nicht als solches, sondern als Chor verwandt, aber auch nicht korrekt)	(n. 1′ Ref.: Kirche) n. n. 1′	n. 45″ selber „Kirche", n. n. 2′ (Dach unter anstatt über Frontstück, sonst r.)	(n. 1′ Ref.: Kirche) n. n. 1′ (Dach „als Eingang" schräg an Turm gelegt, sonst r.).	(n. 1′ Ref.: Kirche) n. n. 1′ (Turm als Basis, darauf das übrige kapellenähnlich).	n. 10″ „Haus", n. 25″ „Kirch", n. 1′ Turm an die r. Seite, gegen die das Dach abspringt, sonst ganz recht.	„Kirch" (sofort!) n. n. 2′ (verschiedene Versuche mit Turm als Basis.)
10. Schmetterling	(n. 1′ Ref.: Schmetterling) n. n. 1′ „Soll das alles eins geben?"	„Soll das alles eins geben?" n. 56″ „Schmetterling". Leib mit Vorderflügeln r. n. 2′ (etwas nachher auch das	„Alles miteinander?" n. 46″ „Schmetterling" r. n. 1′ 30″. doch Leib vorn dick. Auf: „aber der Leib!" korrigiert n. 2.	„Muß das eins werden?" n. 15″ „Schmetterling", n. 30″ r., nur nicht pünktlich zusammen geschoben.	n. 14″ „Schmetterling" n. n. 1′, doch symm. Figur.	„Soll das eins geben", n. 13″ „Schmetterling" r. n. $50^4/_5''$, nur nicht pünktlich zusammengeschoben	„Soll das eins geben? n. 15″ „Schmetterling" r. n. $46^3/_5''$.

		macht, nur vorige Woche habe er geschwind hereingeguckt, wie ein anderer es habe machen müssen; er habe aber nur ein paar Stücklein gesehen u. gleich fort u. „antreten" müssen.	auf die Figuren zeigend fragt, was man damit wohl tue, meint Pat. „verschiedene Gegenstände zusammensetzen, vielleicht — — Tierle". Er bestreitet dann aber bei jeder einzelnen Figur, schon einmal so was getan oder gesehen zu haben.	wie am 3. Tag.	(„Tierle mit machen, Fisch u. so").	Tag. Auf die Frage, woher er denn wisse, was man damit tue, wenn er's nie gesehen habe: „weil man's sieht".	Man könne „Gegenstände, Hausgebrauchssachen" daraus machen. Er habe das aber noch nie gesehen, man sehe es, weil's „ausgeschnitten" sei.
Bemerkung:	Wurde eine Lösung in der festgesetzten Zeit nicht herausgebracht, wurde sie nachher gezeigt.						

4. Ebbinghaussche Methode.

Richtig	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. Tag	6. Tag	Nach 1 Monat
A findet	ist	ist	ist	beginnt	ist	ist	ist — findet
Gras	Gras	Gras	Gras	Gras	Gras	Gras	Gras
Wiesen	Wiesen	der Erde	der Erde	der Erde	der Erde	der Erde	dem Boden
Sense	Gabel, Sense	Sense	Sense	Sense	Sense	Sense	Sense
geschnitten	geschnitten	gemäht	gemäht	gemäht	gemäht	gemäht	gemäht
Sonne	Wiese	Sonne	Scheune	Scheune	Scheune heim	Scheune, Wiese	Scheuer, Wiese
wird	— wird	wird	gebracht wird	gebracht wird	gemacht werden kann	wird	wird
es	— —? ($1/_2$′) — —	— —? ($1/_2$′) — —	— — es	es	es	es	es
Haufen	die Scheuer	die Scheune	die Scheune	die Scheune	die Scheune	die Scheune	die Scheune
trocken	gewachsen	reif oder hoch	hoch oder reif	reif	hoch	hoch	hoch
Wagen	dem Wagen	Wagen	dem Wagen	dem Wagen	dem Wagen	dem Wagen	dem Wagen
Scheune	Scheune	Scheune	Scheune	Scheune	Scheune	Scheune	Scheune
noch	— noch	noch	noch	noch	noch	noch	noch
aber	— —? ($1/_2$′) — —	dann	— —? ($1/_2$′) — —	dann Öhmd — — aber	Öhmd — —? ($1/_2$′) — —	Öhmd — —? ($1/_2$′) — —	dann
hoch	groß	hoch	hoch	lang	groß	— groß	hoch
Öhmd	Öhmd	Öhmd	Öhmd	Öhmd	Öhmd	Öhmd	Öhmd
Zeit:	$3^1/_2$′	2′	$2^1/_2$′	$1^1/_2$′	$1^3/_4$′	2′	$1^1/_4$′
Erinnerung:	—	Liest, ohne daß eine Erklärung notwendig ist. Weiß, daß das „zum Ausfüllen" ist. Er habe das aber nie gemacht.	Man tue das „jedenfalls ausfüllen", habe es aber nie gesehn.	Er komme deshalb darauf, daß man das ausfüllen kann, weil es wie ein „Formular von Frachtbrief" aussehe.	Habe nie sowas gemacht.	Wie am 4. Tag „auf dem Rathaus — so was ausfüllen".	Sagt vor dem Lesen, er habe das schon einmal gemacht, nach dem Lesen zweifelt er wieder.

(Fall B.)

Richtig	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. Tag	6. Tag	Nach 1 Monat
B. Bahnhof	Bahnhof	Bahnhof	Bahnhof	Zug	Zug	Zug	Bahnhof
Schalter	Bahnhof	Bahnhof	Bahnhof	Bahnhof	Bahnhof	Bahnhof	Bahnhof
Fahrkarte	Karte	Karte	Billett	Karte	Billett	Karte	Billett
steht	— —? ($^1/_2$′) — —	da — —? ($^1/_2$′) — —	führt — wartet	steht	steht	wartet	steht
Reihe	Verspätung	Pause — Verspätung	Pause	Pause — Reihe	Pause — Reihe	Pause, Zeit, Verspätung, Reihe	Pause, Zeit, Verspätung, Reihe
Lokomotive	— —? ($^1/_2$′) — —	Zeit — —? ($^1/_2$′) — —	Schaffner — —? ($^1/_2$′) — —	Lokomotive	Schaffner, Pfeife	Lokomotive	Zug, Lokomotive
einsteigen	ab	fertig	ab	fertig	fertig oder ab	fertig oder ab	fertig
sucht	— setzt (sich) in	fährt, setzt (sich) in	fährt (sich) an	fahrt — sucht	fährt	führt (sich) an	führt (sich) an
Platz	Bank	Platz	Ort	Platz	Weg	Ort	Ort
am	am	am	am	am	am	am	am
geschlossen	zugemacht	zugemacht	zugemacht	zugemacht	zugemacht	zugemacht	zugemacht
Räder	Räder	Wagen	Lokomotive	Wagen	Lokomotive	Räder	Wagen, Räder
fährt	fährt	geht	geht	geht	fährt	pfeift	pfeift
winken	winken	winken	winken	winken	winken	winken	winken
Zeit:	$2^1/_2$′	$3^1/_2$′	2′	2′	2′	$1^1/_2$′	$2^3/_4$′
Erinnerung:	—	Habe das noch nie gesehen, doch habe es einmal ein anderer machen müssen — er selbst habe gleich fort müssen.	Keine Erinnerung, das schon einmal gemacht zu haben.	Wie am 3. Tag.	Daheim habe er auch so was gehabt, aber „kein Wort von da".	Habe das nie gelesen.	Habe das schon einmal gelesen.

Apathie ein; der Kranke war vollkommen desorientiert über Zeit und Aufenthaltsort, sagte, er müsse zum Militär einrücken, zeigte gegen Abend ab und zu leichte delirante Unruhe, lachte oft vor sich hin, war zufrieden und lebte stumpf in den Tag hinein. Jede Erinnerung an die Ereignisse der letzten Zeit fehlte vollkommen; so konnte der Kranke, dessen Frau im Krankenhaus starb und deren Leiche er sah, sich dies alles keine Stunde merken; er behauptet auch noch heute auf die Frage nach seiner Frau, sie sei zu Hause, und es gehe ihr gut.

Am 2. Dezember 1909 Aufnahme in die Klinik. Vollkommen desorientiert, konfabuliert unsinnig, vergißt nach einer Minute, was man ihm sagte, glaubt sich beim Militär, erzählt alle Einzelheiten aus seiner Soldatenzeit, sucht Mütze und Gewehr, sagt, er müsse jetzt zum Hauptmann, verkennt den Arzt, lebt ganz in der Zeit, da er 24 Jahre alt war, hat für sein übriges Leben keine Spur von Erinnerung mehr. Körperlich: leichte linke Facialisparese, Tremor manuum, undeutliche Sprache, unsicherer Gang, Druckempfindlichkeit der Wadenmuskeln.

Nach wenigen Wochen Verschwinden der deliranten Zustände und Übergang in ein vollkommen stationäres Bild: lebt apathisch, desorientiert und ohne jedes Interesse dahin, füllt seine Erinnerungslücken mit Konfabulationen aus, wird immer stumpfer und indolenter, ist sehr suggestibel und lenksam. Die Sprache ist verwaschen und schwer verständlich. Er lernte mit der Zeit behalten, wo er ist, sonst aber nichts, auch lebt er immer noch im Jahr 1884. Ab und zu kurze Erregungen: man habe ihm seinen Geldbeutel gestohlen, er wolle jetzt fort aus der Kaserne u. ä. Seit $1^1/_4$ Jahren fast völlig unverändert.

Wir haben es also hier mit einem vollkommen stumpf gewordenen, verblödeten Kranken zu tun, einem älteren und ungleich schwerern Fall, als der letzte war. Der Status bei den experimentellen Untersuchungen war beidemal derselbe: der Kranke war freundlich und willig und zeigte sogar eine gewisse Freude an seinen Erfolgen.

Zu den Kombinationsfiguren ist zu bemerken, daß ich bei der ersten Untersuchung den Kranken die einzelnen Figuren, die er nicht herausbrachte, 2—3 mal wiederholen ließ, bis er sie richtig zusammenlegen konnte. Größte Schwierigkeit machte ihm Ebbinghaus. Er vergaß die Aufgabe immer wieder und sagte oft ganz erstaunt bei den Lücken: „da fehlt was“, oder, wenn er nach einem Wort gefragt wurde: „das steht net da“. Bei der zweiten Untersuchung war genau dasselbe der Fall.

Ich sah den Kranken zwischen den beiden Untersuchungen höchstens ganz flüchtig und sprach nie mit ihm. Er hatte keinerlei Erinnerung an die erste Untersuchung, als ich die zweite mit ihm vornahm.

1. Bilder.

		28. März 1911.	18. Juli 1911.
Küche	1.	Das ist a Küche	Küche
Küche	2.	wieder	auch
Unterschied		Bauernküche	daß da mehr Sach ist
Ernte		Feld — die tun Korn binden — Ernte	das ist a Ernte
Markt		Obst. Markt.	Stand — Wochenmarkt.
Erinnerung		—	habe das nie gesehen.

2. Heilbronners Methode.

1. Maus	1.	—	weiß net
	2.	Hund?	Kopf — von H sen vielleicht
	3.	Katz ist's net	Hasen
	4.	Das ist a Katzenkopf — oder Maus? — 's sieht einer Maus gleich.	Maus

2. Heilbronners Methode.

		28. März 1911.	18. Juli 1911.
2. Kinderwagen	1.	—	nicht denken
	2.	weiß ich auch net	weiß net
	3.	versteh 's net	Schirm — oder Kinderwagen
	4.	ein Kinderwagen!	—
3. Kaffeemühle	1.	—	Zeitungshalter
	2.	auch net	Kästle
	3.	Kistle — drauf ein Nähkissen	Kästle
	4.	Schiergar eine Kaffeemühl	Kaffeemühl
4. Wage	1.	Schuhlöffel oder was	Schuhzieher
	2.	Das gibt a Wag	Wag
5. Lampe	1.	keine Ahnung	–
	2.	—	—
	3.	—	Lamp
	4.	—	—
	5.	Lamp.	—
6. Gießkanne	1.		Kästle
	2.	auch net	wieder so
	3.	—	weiß net
	4.	weiß ich noch net	weiß noch net
	5.	Kästle	wie Kaffeehafen
	6.	weiß ich net	Hafen
	7.	Häfele — Hafen	nein Nachthafen
	8.	's ist so: 's wird a Hafen	Hafen
	9.	Gießkanne!	Gießkanne
7. Birne	1.	Luftballon — da wär 's dicke Teil oben	wie Birn
	2.	—	—
	3.	Birn! jetzt ist's wieder anders	—
8. Maiglöck.	1.	man meint 's wär a Ast	weiß net
	2.	auch wieder so	weiß net
	3.	Blatt dabei	wächst im Garten, blüht weiß
	4.	aha, da kommts jetzt — weiß net, wie mans heißt	kenn den Namen net
	5.	Vergißmeinnicht?	Maiglöckle
Erinnerung:		—	Habe nie so was gesehen.

3. Kombinationsfiguren.

1. Scheibe	r. n. 7″ „Boden“	r. n. $2^3/_5$″ „Boden“
2. Fisch	r. n. $9^1/_5$″ „Fisch“	r. n. 5″ „Fisch“
3. Sichel	r. n. 13″ „'s ist doch merkwürdig“	r. n. $7^4/_5$″
4. Hammer	anfangs messerähnl. Figur; r. n. 5″	anfangs messerähnl. Figur; r. n. 12″
5. Beil	n. 10″ selber „Beil“, alle Variationen, n. n. 2′	selber „Beil“, dann alle Variationen r. n. 1′ 49″
6. Milchkanne	n. 6″ „Kaffeetass“, r. n. 26″, aber unten schmal	sofort selber „Kaffeekanne“, r. n. $9^1/_5$″
7. Haus	(n. 1′ Ref.: Haus) n. n. 1′	(n. 1′ Ref.: Haus) r. n. $34^1/_5$″
8. Lampe	(n. 1′ Ref.: Lampe) r. n. $7^1/_5$″	sofort „Lamp“, r. n. $40^1/_5$″
9. Kirche	(n. 1′ Ref.: Kirche) r. n. 1′, aber Dach als Chor.	(n. 1′ Ref.: Kirche) n. n. 1′
10. Schmetterling	(n. 1′ Ref.: Schmetterling) n. n. 1′, doch symm. Figur.	selber „Flügel“ (n. 1′ Ref.: Schmetterling) n. n. 1′ „woher soll man das wissen?“
Erinnerung:		Habe niemals so etwas gemacht.

4. Ebbinghaussche Methode.

A richtig:	28. März 1911	18. Juli 1911	B richtig:	28. März 1911	18. Juli 1911
findet	findet	— — ? (½′) — —	Bahnhof	Bahnhof	Bahnhof
Gras	Gras	— Gras	Schalter	Platz	Laden
Wiesen	Boden	Wiesen	Fahrkarte	Uhr	Zigarre
Sense	Sense	Sense	steht	— — ? (½′) — —	steht
geschnitten	geschnitten	gemäht	Reihe	— — ? (½′) — —	— — Reihe
Sonne	— — ? (½′) — —	Wiese	Lokomotive	— — ? (½′) — —	— Lokomotive
wird	wird	wird	einsteigen	— einsteigen	einsteigen
es	— es	ausgeholt, d. Gras	sucht	— — ? (½′) — —	sucht
Haufen	— — ? (½′) — —	— — ? (½′) — —	Platz	Platz	Platz
trocken	— — dürr	— dürr	am	am	am
Wagen	Wagen	Wagen	geschlossen	— zugemacht	geöffnet
Scheune	Scheuern	Scheuern	Räder	— — Räder	(beginnt der) Zug
noch	— — ? (½′) — —	noch	fährt	— — ? (½′) — —	geht langsam
aber	— — ? (½′) — —	aber	winken	— winken	winken
hoch	— — groß	groß			
Öhmd	Öhmd	Öhmd			
Zeit:	5′	3½′	Zeit:	6½′	2¾′
Erinnerung:		habe das noch nie gelesen.			Keine Erinnerung.

Den dritten Fall, den Fall K., untersuchte ich sechsmal und zwar in verschieden langen Abständen; der 6. Untersuchungstag liegt relativ lange, nämlich 2 Monate hinter dem fünften.

Aus der Krankengeschichte K.:

S. K., 32 Jahre, Bäckersfrau. Vater hatte eine Weinwirtschaft. Mit 17 Jahren Bleichsucht, gegen die der Arzt Wein verordnete. Wurde Trinkerin. Mit 20 Jahren vorübergehend in einer Trinkerheilanstalt. Mit 25 Jahren Verheiratung. In der Ehe starker Alkoholmißbrauch, besonders Schnaps. Mit etwa 27 Jahren beginnende Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Abmagerung. Dann auch Magenbeschwerden, Kreuz- und Gliederschmerzen, so daß dauernde Bettruhe notwendig wurde. 14 Tage vor dem Eintritt in die Klinik ein „Zungenschlägle". Sprach undeutlich und ab und zu auch verwirrt, sagte am hellen Tage, Engel seien im Zimmer, schien auch sonst Dinge zu sehen, die nicht da waren. Starke Schmerzen bei jeder Lageveränderung des Körpers. Meist teilnahmlos und fast unbeweglich im Bett. Mit 28 Jahren Aufnahme in die Klinik; mußte der Schmerzen wegen in liegender Stellung im Gepäckwagen transportiert werden (12. Dezember 1907).

Lag hier steif im Bett, schrie bei jedem Versuch, ihre Lage zu verändern, sprach undeutlich, verwaschen, war desorientiert, verkannte den Arzt, zeigte eine gewisse Euphorie und keinerlei Verständnis für ihren Zustand. Dabei schwere polyneuritische Erscheinungen: An allen Gliedern lähmungsartige Schwäche Streckcontractur der Beine, nach wenigen Tagen Entwicklung einer Beugecontractur der Handgelenke durch Contractur des M. flexor carpi ulnaris, auch

Beweglichkeitsbeschränkung im Schulter- und Ellbogengelenk; dagegen freie Beweglichkeit der Finger. Enorme Hyperalgesie. Sprachstörung von bulbärem Charakter. Starker Verlust der Merkfähigkeit und zahlreiche Konfabulationen. Mäßige Schulkenntnisse.

Nach etwa einem halben Jahr langsamer Übergang in den noch heute bestehenden Zustand: neurologisch keine erhebliche Veränderung mehr, doch nahmen die Schmerzen langsam bedeutend ab und stellten sich Atrophien der kleinen Handmuskeln ein. Die Sprache wurde wieder deutlicher und ist meist geziert hochdeutsch; die Pupillen reagieren prompt auf Licht; Blasen- und Mastdarmfunktion ist ungestört. Die Kranke liegt nun schon seit 3 Jahren fast regungslos, stumpfsinnig im Bett, hat keinerlei psychisches Krankheitsgefühl, keinerlei Wünsche oder Interessen, lebt leer in den Tag hinein, ist heiter und zufrieden, über Ort, Zeit und Umgebung völlig im unklaren, spricht von selbst kaum, konfabuliert auf Fragen, äußert gelegentlich Größenideen: sie heiße „von" K., ihr Großvater sei „der Herr Kaiser von Rußland" gewesen, sie sei die „Patin des deutschen Kaisers" usw. Dabei treten nicht selten eigenartige Wortneubildungen auf. Die Merkfähigkeit für die letzten 3—4 Jahre ist fast vollkommen erloschen; die Kranke kennt die Ärzte nicht, weiß nicht, wo sie gestern war, was sie eben erst gegessen hat, wie lange sie schon da ist, in welchem Hause sie ist usw.

Auffallend ist eine relativ starke Ansprechbarkeit des Gefühlslebens. Sobald — etwa bei einer klinischen Vorstellung — das Wort „Alkohol" genannt wird, gerät die Kranke in große Aufregung, weint und jammert zornig und verzweifelt, um sich gegen die Beschuldigung der Trunksucht zu wehren. Auch in andern Dingen ist sie sehr empfindlich: so fing sie einmal, als man ihre Füße untersuchen wollte, sofort laut zu wimmern an: sie habe so Fußschweiß, sie müsse sich schämen. Ein andermal begann sie während einer Exploration plötzlich zu weinen: sie habe so ein rotes Gesicht, das sehe nicht schön aus. Auch hat sich bei ihr das Schamgefühl in peinlichster Weise erhalten.

Der körperliche Allgemeinzustand ist ausgezeichnet, die Kranke sieht blühend aus. Die experimentellen Untersuchungen der K. fanden teilweise im Krankensaal statt. Die Versuchsanordnung war dieselbe wie sonst, doch mußte bei den Kombinationsfiguren wegen des körperlichen Zustandes etwas von der sonst angewandten Methode abgegangen werden: die Kranke konnte sich nicht aufrichten und zudem waren wegen der Handgelenkcontracturen ihre Bewegungen sehr ungeschickt. So ließ ich sie die leichteren, nur aus 2 Teilen bestehenden Figuren in der Luft zusammensetzen, während ich ihr für die andern eine Unterlage schräg auf die Brust setzen ließ, auf der sie dann baute. Auch so war das für sie immer noch keine leichte Arbeit. Die Frage nach der Erinnerung konnte hier nie befriedigend gelöst werden, da die Kranke nie darauf antwortete, sondern immer drum herumredete und sich sehr vorsichtig ausdrückte. Man tut wohl recht daran, diese Unsicherheit und dieses ausweichende Antworten als ein konfabulierendes Verdecken der Erinnerungslücken aufzufassen.

(Protokolle zum Fall K. siehe S. 56—62.)

Zu den Protokollen ist nicht viel mehr zu sagen. — Was schon bei den erstmaligen Untersuchungen auffällt, ist das: die Resultate wollen in keinem rechten Verhältnis zu der Schwere der Allgemeinverblödung stehen. Die Resultate stehen allerdings durchweg weit unter dem normalen Durchschnitt, doch fällt uns schon ganz zu Beginn auf, daß alle 3 Korsakowkranke den Unterschied der beiden Küchen wohl anzugeben wußten. Nur bei den schwereren Figuren und bei den Ebbinghaus-

schen Texten zeigt sich ein bedeutender Defekt. Bei letzteren betrug die Lesedauer durchschnittlich 8,3′, ausgelassen wurden durchschnittlich 6,3, falsch ergänzt 1,7 Worte. Ich bringe zum Vergleich noch einmal die bei andern Kranken gewonnenen Resultate im Zusammenhang. Ich kann mir bei dieser Gelegenheit nicht versagen, hervorzuheben, wie charakteristisch diese Zahlen für die einzelnen Psychosen sind, und betone noch einmal, daß keine der andern von mir angewandten Methoden auch nur annähernd so gleichmäßige und eindeutige qualitative Resultate brachte wie gerade die Ebbinghaussche Methode.

	Gesunde	Depress.	Dementia praecox	Paralyse	Korsakow
Es wurden durchschnittlich Worte ausgelassen . . .	1,3	1,5	2,1	6	6,3
Durchschnittlich Worte falsch ergänzt	0,5	0,7	2,8	2,3	1,7
Durchschnittliche Lesedauer	3,8′	4,96′	5,4′	6,54′	8,3′

Betrachtet man nun die Resultate der wiederholten Untersuchungen, so findet man so gut wie durchweg ganz bedeutende Besserungen der Leistungen, obschon sich die Kranken nicht erinnerten, die Aufagbe schon einmal gelöst zu haben, sondern höchstens ganz verschwommene allgemeine Erinnerungen hatten. Mitunter traten auch vorübergehend wieder kleine Verschlechterungen und Stillstände ein, aber am häufigsten ist doch ein gleichmäßiges, mit jeder neuen Untersuchung zunehmendes Besserwerden der Resultate. Wir sehen das in allen drei Fällen und bei allen Methoden. Wir finden also auch auf optischem Gebiet, was Brodmann[1]) auf akustischem fand und so ausdrückte: „Damit ist aber das Fortwirken latenter Dispositionen dagewesener Vorstellungen und Vorstellungsgruppen, auch nachdem diese längst aus dem Bewußtsein getreten und, wie in Zuständen akuter Amnesie bei der Korsakowschen Psychose, scheinbar gänzlich vernichtet sind, erwiesen."

Auch nach einer Pause von ein und zwei Monaten ist in den Fällen B. und K. noch keine Abnahme der einmal erreichten Leistungsfähigkeit eingetreten und im Fall F., dessen beide Untersuchungen fast vier Monate auseinanderliegen, ist bei der zweiten Wiederholung eine bei den Heilbronnerschen Serien ganz geringe, bei den Kombinationsfiguren und den Ebbinghausschen Texten sehr beträchtliche Verbesserung der Leistungen zu verzeichnen. Gregor[2]) fand auch auf akustischem Gebiet, daß durch häufiges Wiederholen sehr lang haftende Erinnerungs-

[1]) Brodmann, Experimenteller und klinischer Beitrag zur Psychopathologie der polyneuritischen Psychose. Journ. f. Psychol. u. Neurol. **3**, 29.

[2]) Gregor, Beiträge zur Kenntnis der Gedächtnisstörung bei der Korsakowschen Psychose. Monatsscht. f. Psych. u. Neurol. **21**, 19.

(Fortsetzung siehe S. 63.)

Fall K.

1. Bilder.

		24. 3. 11	6. 4. 11	9. 5. 11	22. 5. 11	26. 5. 11	28. 7. 11
Küche	1.	Das ist eine Küch ... Das ist ein Herd.	eine Küche	eine Küche	eine Küche	eine Küche	eine Küche
Küche	2.	Das ist auch küchenartig. Wie eine Bauernküche.	eine Küche	Auch eine Küche, das ist eine landwirtschaftliche.	Auch — eine landwirtschaftliche, eine Bauernküche, so haben die Sennerinnen Küchen.	Eine Küche — eine Bauernküche; das ist eine landwirtschaftliche Küche.	Das ist eine Küche eine Bauersküche.
Unterschied:		—	Da hat's Geflügel, eine Bauernküche.	—	—	—	—
Ernte:		Das ist die Frucht — Sennereiarbeit. Das ist Landwirtschaft. Wie ein Höfle.	Das ist eine Landwirtschaft. Da sind Garben. Eine Sennerei.	Das ist eine Sennerei. Da tut man binden. Da tut man ernten. Das ist eine Ernte.	Das ist eine Ernte.	Eine Sennerei — da wird gebunden — das ist Frucht — eine Ernte.	Das ist eine Bauer — eine Ernte.
Markt:		Verkaufung. Eine warenhausartige Arbeit. Ja was ist denn das? Da verkauft man. (Ref.: Markt.) Wie ein Christmarkt für Kinder.	Das ist wie eine Gärtnerei. Da werden Fische verkauft — ein Verkaufslokal.	Das ist eine Gemüsehandlung — eine Abgebung.	Eine Landschaft — Gärtnereiabgabe. — Schauen Sie — das ist ja ein Markt.	Obsthandel — eine Warenabgabe — ein Kräuterhandel — wie ein Wochenmarkt.	Gemüsehandlung. Die geben Gemüse ab wie bei uns der Gärtner Reihle. Das ist eine Gärtnerei.
Erinnerung:		—	Man habe ihr vielleicht schon so Bilderchen gezeigt, aber andere.	Wie am 2. Tag. Als zum Schluß der Untersuchungen die „Ernte" noch einmal gezeigt wird, weiß sie nicht, ob sie das schon einmal gesehen hat.	Zu Beginn der Untersuchungen meint Pat.: man habe ihr schon öfters so Sachen gezeigt, „kann wohl sein".	Wie am 4. Tag.	„Ich hab schon mehrmals so Bilder g'sehn — ob gerad die gleichen, das weiß ich net."

2. Heilbronners Methode.

1. Maus	1.	— ich weiß nicht — wie Rüssele vorne am Mündle.	—	's Vordere von einem Schwein — sieht rüsselartig aus.	Wie's Vordere von einem Schwein — das Ding sieht wahrlich so aus, wie's Vordere von einem Eber.	Das sieht jetzt aus wie ein Schweinskopf.	's Vordere von einem Schweinskopf.
	2.	Auch so ein Gegenstand — wie Augen. Da das Runde — wie ein Schweinlein.	Wie ein Kopf an ein Schwein.	Was ist das für ein Kopf?	Ist das nicht 's Vordere von einem Stier? — ein Kuhrüssel.	Das ist schwarz — wie ein Kopf von einem schwarzen Schwein — wie ein Rattenkopf.	Ha, das ist ein Eberkopf. Wie wolfsartig. — Seins so gut, das sieht wanderrattenmäßig aus.
	3.	Ich weiß nicht, was das gibt für ein Zickzack.	weiß ich net	Ein stellartiger Gegenstand — der hat 'nausgeflaigert — das ist wie eine Flatter.	Wie eine Ratte. Schaun Sie, das ist eine Feldratte.	—	—

	4.	Das sieht wie köpfartig aus.	Ist das nicht wie schweinsartig, kalbskopfartig?	Das ist ein Schweinskopf und hat hinauswärts — ist das nicht ein Eberskopf?	—	—	—
	5.	Das ist ein Tier — eine eine Katz	Das ist ein Schwein — aber 's hat nicht den Aushang wie sie so längliche Zacken haben.	Das ist jetzt einfach ein Lapteier (?), ein stellartiges Instrument ohne Schwanz.	—	—	—
	6.	Das ist wie ein Maus. Ein große Feldmaus — sind wie junge Wildschweine.	Das ist schweineartig — aber, seins so gut, Herr Doktor, der Wisch (Bart) gefällt mir nicht — das ist wie Wanderratte.	Das ist ein Schwein.	—	—	—
	7.	—	—	Wie rattartig. Sehen aus wie kleine Schweine, können riesig springen. Mein Vater war ein Herr Schweinehändler.	—	—	—
2. Kinderwagen	1.	Das ist ein Eck.	Das ist wie schirmbar.	schirmartig	Das ist wie Kinderdächle zu einem Wägele.	Ein Teil von einem Schirm — horchen Sie, das sieht aus wie an ein Kinderwägele ein Dächle.	Ein Kinderdächle — auch Wägele.
	2.	Ein langer Strich.	Das sieht wahrlich aus wie ein Kinderfahrwägele.	Das ist an ein Kinderwägele.	—	—	—
	3.	Das ist's gleiche, nur hat's so runterwärts.	—	—	—	—	—
	4.	Das sieht schön aus.	—		—	—	—
	5.	Sieht aus wie ein Kinderwägele, so vornehms.	—	—	—	—	—
3. Kaffeemühle	1.	Schöns Eck — ich weiß nicht, zu was das zu brauchen ist.	— das sieht ganz schatullmäßig aus.	Wie schatullartig.	Das sieht aus wie schatullartig — ist das eine Blechdose?	Sieht aus wie eine Schatull — kofferartig.	Eine Schatull.
	2.	wie schatullartig	— so hab ich wahrlich eine Schatull zu Haus; das sieht hoffärtig aus.	Das ist eine Schatulle, das ist wie oben gestellt.	Das ist eine Schatulle. — Seins so gut, das Ding hat kein Schlüssele.	Das ist eine fertige Schatull — hat aber kein Schloß. Da ist sicher ein verschwiegenes Schlößle dran, ein Vexierschloß.	Wie eine Schatull, aber die habet ja kein Schloß!
	3	Das ist eine Schatulle — hier so ein rundes Ringle und eine Aufschweifung.	Das ist eine fertige Schatulle — ganz genau.	Das ist eine fertige Schatulle; hat ein rundes Behälterchen statt ein Schlüsselchen.	— (ging verloren)	Eine fertige Schatull; das Ding sieht aus wie eine Geldkasse.	Was ist jetzt auch das? — ist a Geldversorgung oder a schwedische Sparkass'?

(Fall K.)

		24. 3. 11	6. 4. 11	9. 5. 11	22. 5. 11	26. 5. 11	28. 7. 11
	4.	Eine Aufsatzschatulle — so sah ich schon. Sie sehn aus wie Geldkasse, wie Kaffeemühle ohne Stiel.	Wie sagt man jetzt zu dem?	Wie eine Geldschatulle. 's ist aber ein Aufsatz da. Vielleicht tun Sie in den Aufsatz kleines Geld, dann kann man's gleich langen.	Eine fertige Schatulle, aber das Schloß ist gespäßig.	Sieht aus wie eine Kaffeemühle, fehlt aber der Henkel, wo man herummahlt.	Das sieht aus wie Kaffeemühle ohne Henkel — ist das nicht eine Kaffeemühle?
	5.	—	Jetzt was ist das?	Sieht wie eine kaffeemühlartige Arbeit aus.	Das Ding sieht aus wie eine Kaffeemühl.	—	—
	6.	—	Eine Kaffeemühle ist das.	—	—	—	—
4. Wage.	1.	Ich weiß nicht — wie ein Spreicherchen (?).	Das sieht schlüsselmäßig aus.	Wie ein Gasschlüssel.	Sieht aus wie ein Schlüssel, wie ein Gasschlüssel — das ist einer von Nickel.	Das ist ein Schlüssel — wie ein Maschinenschlüssel — so gibt es Gasschlüssel.	Maschinenschlüssel an so eine hoffärtige Maschin, wie sie der Kaufmann Ziegler verkauft.
	2.	Zu einer Wage — so sah ich schon beim Mechaniker Schneider, als ich vorüber ging; die machen solche.	Wie wenn's zu einer Wag angfangen würd.	Das ist wagartig.	Das ist eine Wage.	Das ist eine Wage.	Das ist eine Wage.
5. Lampe	1.	Das ist ein schönes Eck — weiß nicht, zu was man das braucht.	—	Was ist das für ein Behälterchen?	Sagen Sie, was ist jetzt das für ein Behälterchen.	Das ist ein Schild — wie Anfängel zu — wie wenn's zu einer Lamp angefangen wäre.	Wie 's Vordere an ein Kinderwägele.
	2.	Das ist ein Ring.	— ein Reif	Das gibt eine Lampe, eine Hängelampe, eine Backofenlampe.	Eine Lampe, eine Backofenlampe.	—	Das ist eine Backofenlampe, eine Hängelampe am Backofen — aber ohne Zylinder.
	3.	Das hat ein Aufsätzle.	Das sieht wahrlich aus wie ein Behälter an eine Lampe, wo gehängt wird.	—	—	—	—
	4.	So hab ich schon marmeladeartige Gegenstände gesehen.	—	—	—	—	—
	5.	Das kann ich nicht sagen.	—	—	—	—	—
	6.	Lampenartig — konnte Namen nicht sagen.	—	—	—	—	—
6. Gießkanne	1.	Eck — wie wenn's von trogartiger Arbeit draus ein Gegenstand wäre.	Wie trogartig. Eine Seite, wo angfangen wird vom Schreinermeister.	Wie ein Tröglein.	Das ist ein Schild — wie an einem Mehltrog angefangen.	Anfang zu einem Mehltrog — ein Schild.	Wie Schild an Mehltrog.

	2.	Das ist grün — wieder so ein Bilderchen.	—	Ein grüner Schild.	Das sieht aus wie ein Ofenschirm.	Das ist ein grüner Schild.	Das ist grün — ja, Herr Doktor — das Ding sieht sprenzkannartig aus.
	3.	Ein Gegenstand — schildartig.	Wie Schild sehen die Sachen aus.	—	Das ist angefangen wie an eine Truhe — an einem Backtrog.	Gibt das nicht eine Kanne, eine glänzende?	—
	4.	Das ist ein Gegenstand.	Wie wenn's angfangen wär an ein Möbel.	Ob's keine so Vorstellungen sind irgend wohin?	Das ist's Vordere von einer Sprenzkanne.	Der Anfang zu einem Schild — 's Untere von einer Gießkanne.	—
	5.	Wie eine Kanne, eine Tokaierkanne sagte mein Mann immer.	Eine Kanne.	Das ist eine Kanne — wie zinkartig.	—	—	—
	6.	Sieht wieder aus wie kannartig — grüner Schild?	Das ist eine Kanne, sieht aus wie krugartig.	Eine grüne Kanne, ein becherartiges Instrument, da fehlt noch 's Vordere, dann ist's eine Sprenzkanne, das ist Gießkanne.	—	—	—
	7.	Sieht aus wie Kanne.	Kanne, krugartiges Instrument — wie teeartig.	—	—	—	—
	8.	Wieder so — wie Guß-auflaufkanne.	Kanne — wie wenn's Gießkanne wär — 's Vordere fehlt.	—	—	—	—
	9.	Wie Kanne — das der Mund — Teekanne.	—	—	—	—	—
	10.	Wieder solche Kanne — Marmeladenkanne.	—	—	—	—	—
	11.	Farbige Kanne — sieht aus wie Gießkanne.	—	—	—	—	—
7. Birne	1.	Das sieht birnenartig aus.	Eine Birne.	Das ist eine Birne — eine Knausbirne, so große Fäßchenbirne.	Das gibt eine Birne.	Das ist eine Birne.	Eine Birne — eine Fäßlesbirne.
8. Maiglöckchen	1.	Wachset das an Bäum?	Das ist ein Halm.	Wie Haber sieht das aus.	Das ist ein Halm — das sieht aus wie eine Esper — das ist ein schöner großer Halm, der hinausragt.	Ein Halm.	Das gibt eine Rogg.
	2.	Wie grüner Auflauf — Zweig?	Ein Halmgras — fangt da nicht Frucht an.	Fruchtartiger Dispart (?) — Halm.	Das ist ein Haber angefangen.	Der Anfang von der Frucht — von Haber — wie Roggen.	Das ist Korn — grünes.
	3.	Roggartig. Haben solche Blätter.	Das ist —	Haber, Gerste —	Wie Doppelroggen.	Das ist ein Halm zu Korn — Kornhalm.	Wie Haber und Blatt dazu.

		24. 3. 11	6. 4. 11	9. 5. 11	22. 5. 11	26. 5. 11	28. 7. 11
	4.	Wie lauchartig.	Wie laugenartig, wie nebelartig. Wie neblig.	Das ist Korn, wenn es grün ist.	Das ist Haber — Frucht — Korn.	Das ist wie Lauch.	Das ist das Korn, so Roggen.
	5.	Das ist wie Maiblümchen.	Das ist eine Maiblume.	Maiglöckchen, Maiblume.	Das ist Haber — sieht aus wie ein Maiglöckchen.	Das ist eine Blume, eine Maiblume.	Das ist eine Maiblume.
Erinnerung		—	Hat eine dunkle Erinnerung, daß man ihr schon einmal etwas gezeigt hat, weiß aber nicht was und erkennt die Bilder nicht als schon einmal Gesehenes.	Wie am 6. 4.	Wie am 6. 4.	Erinnert sich an nichts. Dennoch, als Ref. vor der Birne fragt: „Was kommt jetzt?“ sagt sie: „Farbige Bilderchen — zuletzt lassen Sie einen allemal solche sehen.“ — Ref.: „Was für?“ — Pat.: „Es ist wie obstartig.“	Keine Einzelerinnerung: „ich bseh allemal viel Bilder, aber was Sie mir zeigen, weiß ich nimmer“.

3. Kombinationsfiguren.

1. Scheibe	r. n. 9″	r. n. $4^3/_5$″	r. n. 6″	r. n. $3^3/_5$″	r. n. $4^1/_5$″	r. n. $1^3/_5$″ „Kübelbrett“
2. Fisch	r. n. 44″	r. n. $4^3/_5$″ „wie wenn's ein Hering wär“.	r. n. $4^3/_5$″ „Hering“	r. n. 5″	r. n. 3″ „Hering“	r. n. $5^3/_5$″
3. Sichel	n. 40″ „sichelartig“ n. n. 2′	r. n. 26″	r. n. $2^2/_5$″	r. n. $2^2/_5$″	r. n. $4^3/_5$″	r. n. $5^3/_5$″
4. Hammer	(n. 1′ Ref.: Hammer) n. n. 1′ r. aber Eisenteil verkehrt angesteckt	n. 50″ selber „Hammer“ r., doch Eisenteil verkehrt angesteckt.	n. 25″ selber „Hammer“. anfangs Eisenteil verkehrt angesteckt, r. n. 57″	r. n. $36^4/_5$″. Anfangs Eisenteil verkehrt angesteckt.	r. n. $35^3/_5$″. Anfangs Eisenteil verkehrt angesteckt.	r. n. $3^3/_5$″
5. Beil	(n. 1′ Ref.: Beil) n. n. 1′	(n. 1′ Ref.: Beil) n. n. 1′	r. n. $31^2/_5$″ „Beilchen“	Stiel konkav, nicht korrig.	r. n. $14^4/_5$″	„Hackbeil“. Alle Variationen, n. n. 2′.
6. Milchkanne	r. n. 25″	r. n. 34″	r. n. 19″	r. n. 23″	r. n. $6^3/_5$″	r. n. $10^4/_5$″
7. Haus	(n. 1′ Ref.: Haus) Anfang r. — n. n. 1′	(n. 1′ Ref.: Haus) r. n. 18″	(n. 1′ Ref.: Haus) r. n. $19^2/_5$″	r. n. $10^2/_5$″	r. n. $48^1/_5$″	r. n. 23″
8. Lampe	(n. 1′ Ref.: Lampe) n. n. 1′ (dagegen nach 2′)	r. n. 40″	r. n. 10″	r. n. $35^2/_5$″	r. n. $8^3/_5$″	r. n. $29^2/_5$″
9. Kirche	(n. 1′ Ref.: Kirche) n. n. 1′ Dach u. Front rechts, aufs Dach die Spitze. Turm frei	nach 1′ selber „kirchartig“, anfangs wie am 24. 3., r. n. $18^3/_5$″	n. 45″ selber „Kirche“, n. n. 1′ Front liegt mit Langseite dem Turm an, so paßt das Dach nicht. Sonst r.	(n. 1′ Ref.: Kirche) n. n. 1′. Front liegt mit Langseite dem Turm an, so paßt das Dach nicht. Sonst r.	r. n. 37″	r. n. $28^2/_5$″

	Ref.: Schmetterling) n. n. 1′	ling) n. n. 1′	terling", r. n. 1′ 30", doch nicht ganz pünktlich zusammengeschoben.	ling) r. n. $12^2/_5$″	verkehrt	nur nicht ganz pünktlich zusammengeschoben.
Erinnerung	—	Läßt sich nie auf nähere Antworten ein, sondern sucht immer mit Redensarten wie „hab schon allerhand g'habt" ihre Lücken zu decken.	Wie am 6. 4.	Wie am 6. 4.	Wie am 6. 4.	Als Ref. zu Beginn fragt, was man mit den Sachen denn anfangen könne, sagt sie: „kann es nicht sagen".

4. Ebbinghaussche Methode.

Richtig	24. 3. 11	6. 4. 11	9. 5. 11	22. 5. 11	26. 5. 11	28. 7. 11
A. findet	findet	findet	findet	findet	findet	findet
Gras	Gras	Gras	Gras	Gras	Gras	Gras
Wiesen	Wiesen	Wiesen	(hoch ist auf den) Wiesen draußen	Wiesen im Freien	(hoch ist und auf den) Wiesen	(hoch ist und auf dem) freien Felde
Sense	Abmähung, Grassense	Sense	Grassense	Sichel	Sense	Sense
geschnitten	gemäht	gemäht	gemäht	gemäht	gemäht	gemäht
Sonne	Wärme, Hitze	Hitze	Hitze	Hitze	Hitze	Hitze
wird	wird	wird	wird	wird	wird	wird
es	es	es geschocht und	man	es	es wieder	es
Haufen	feucht — Rieder geschocht	Rieder	Schochen werd das Futter	Haufen, Schochen	Haufen, Schochen	Schochen
trocken	hoch in einer Atmosphäre	dürr	meist dürr	wieder hoch	hoch — dürr	dürr
Wagen	Wagen oder Gespann	Wagen heim oder	Wagen, Fuhrwerke	Wägen	Wagen	Wagen
Scheune	Häuser	Schopfung oder Behütung	Scheuer und zieht es auf	Scheune	Scheunen ein	Scheune ein
noch	noch	noch	noch	noch	wieder	noch
aber	es — —? ($^1/_2$′) — —	— — ? ($^1/_2$′)	(und wird) Öhmd	aber	zwar	diesmal Öhmd
hoch	hoch	hoch	hoch	schön	hoch	hoch
Öhmd	Öhmd	Öhmd	Öhmd	Öhmdgras	Öhmd	Öhmd
Zeit	$2^1/_2$′	$2^1/_2$′	3′	2′	1′	(„ich glaube: September") $1^1/_4$′
Erinnerung	—	Liest ohne Erklärung, was sie tun soll. Weicht aus, wenn man sie fragt, ob sie das schon einmal gelesen habe.	Wie am 6. 4.	Wie am 6. 4.	Wie am 6. 4.	Wie am 6. 4.

(Fall K.)

Richtig	24. 3. 11	6. 4. 11	9. 5. 11	22. 5. 11	26. 5. 11	28. 7. 11
B. Bahnhof	Zug	Zug	— Zug	(die) Eisenbahn	Zug	Zug
Schalter	Fenster. Abgabe	Schalter	der Öffnung	Schalter	Schalter	Schalter
Fahrkarte	Billett, Fahrkarte	Billett, Fahrkarte, diese wird gestempelt	Billett	Billett, eine Person reicht es einem dar	Fahrkarte	Billett, Fahrkarte
steht	haltet eine Weile —? ($^1/_2'$)	— —? ($^1/_2'$) — —	ist	ist	fahrt	fahrt
Reihe	Pfeife — —? ($^1/_2'$) — —	Pfeife — —? ($^1/_2'$) — —	Pfeife, Reihe	Pfeife — —?($^1/_2'$) — —	Reihe	Reihe
Lokomotive	Pfeife	— —? ($^1/_2'$) — —	(der) Schaffner	Pfeife	— —? ($^1/_2'$) — —	Pfeife
Einsteigen	Halt!	Einsteigen!	's wird bald angerufen!	jeder Mensch ist so gut und zeigt sein Billett	jetzt steigt man bald ein — hat jede Person ein Billett?	halt — ist alles eingestiegen?
sucht	gebt (sich in)	setzt (sich an)	sucht	in einen Wagen — setzt (sich an)	nimmt	setzt (sich an)
Platz	Platz	Platz	Platz	Platz	Platz	Platz
am	keinen mit großartigem Fenster, weil es so zieht	nicht an ein	an einem	nicht an ein	nicht an — oder an?	nicht an ein — oder an ein?
zuschlossen	da kommt ein Herr herein u. sagt: „jeder Mensch sein Billett vorzeigen" u. macht ein Löchle	beide verschlossen	geschlossen	bald verschlossen	dann verschlossen	geschlossen
Räder	— —? ($^1/_2'$) — —	— —? ($^1/_2'$) — —	Räder	Räder	Räder	Räder
fährt	fahrt daher	fahrt	fahrt bald	fahrt bald	fahrt	fahrt bald
winken	dürfen nicht großartig (mit den Tüchern) im Zug sitzen	dürfen nicht (mit den Tüchern) in den Zug	dürfen nicht (mit den Tüchern) sitzen	dürfen nicht (mit den Tüchern) dasitzen	dürfen nicht (mit den Tüchern) sitzen —	sind gewöhnlich — —? ($^1/_2'$) — —
Zeit	5′	5′	$2^1/_4'$	$3^1/_2'$	„Die Zeit — ja das weiß ich nicht, wenn die Züg abfahren — die fahren so gspäßig ab. Am 8 geht der nach Stuttgart." $2^1/_2'$	$2^1/_2'$
Erinnerung	S. A.	S. A.	S. A.	S. A.	S. A.	S. A.

spuren zu erzielen sind; er machte seine Erfahrungen ebenfalls an abgelaufenen Fällen.

Noch etwas fällt schon bei flüchtigem Durchsehen der Tabellen auf: eine durchweg in allen 3 Fällen und bei allen 4 Methoden auftretende Neigung, einmal gemachte Fehler hartnäckig festzuhalten. So findet man bei den Kombinationsfiguren im Verlauf wiederholter Untersuchungen häufig dieselben immer wiederkehrenden Fehlerreaktionen. Auch wenn die richtige Lösung gefunden wird, gehen sie dieser oft voraus und erscheinen so wenigstens für einen Augenblick. Es ist anzunehmen, daß es oft gar nicht mehr zur Ausführung einer solchen Fehlreaktion kommt, daß sie aber doch, wenn auch nur, um sofort verworfen zu werden, in das Bewußtsein des Kranken tritt. Die Assoziationen scheinen immer dieselben Wege zu gehen und man hat den Eindruck, daß die Übung im wesentlichen hier nur eine Beschleunigung dieses Ablaufs zur Folge hat; es ist als ob das Rad nur schneller gedreht, der Faden schneller ablaufen würde.

Auch in diesen Punkten decken sich meine Resultate mit den von Brodmann[1]) auf akustischem Gebiet gewonnenen; denn auch er fand, „daß eine einmal gemachte Fehlproduktion mit größter Hartnäckigkeit perseverierte".

Die Art, die Qualität der Lösungen bietet in den beiden ersten Fällen nichts besonderes; dagegen ist der Fall K. in diesem Punkt äußerst interessant. Bemerkenswert ist einmal die Umständlichkeit und Weitschweifigkeit. Andererseits fällt sehr auf, wie scharf diese doch ganz schwer verblödete Frau beobachtet und auffaßt. Diese Tatsachen decken sich nicht mit dem, was Krauß[2]), Gregor-Römer[3]) und Morstadt[4]) bei der polyneuritischen Psychose feststellen konnten, nämlich eine bedeutende Erschwerung der Auffassung, dagegen gehen sie der Beobachtung Bonhöffers[5]) parallel, wenn er schreibt: „Der formale Denkvorgang weist im übrigen oft kaum eine Schädigung auf. Die Kranken kombinieren, soweit es ihre Merkfähigkeit zuläßt, richtig, sie rechnen richtig, haben in rein intellektuellen Dingen oft ein ganz zutreffendes Raisonnement."

[1]) a. a. O. S. 11.

[2]) Krauß, Über Auffassungs- und Merkversuche bei einem Fall von polyneuritischer Psychose. Kraep. Psych. Arbeit. **4**, 521.

[3]) Gregor-Römer, Zur Auffassung einfacher optischer Sinneseindrücke bei alkoholischen Störungen, insbesondere der Korsakowschen Psychose. Neurol. Centralbl. **25**, 339. 1906.

[4]) Morstadt, Experimentelle Untersuchungen über Auffassung und Merkfähigkeit bei Kranken mit Korsakowschem Symptomenkomplex. Diss. Stuttgart 1909.

[5]) Bonhöffer, Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker. Jena 1901. S. 136.

Die Antworten der Patientin K. verraten vielfach ein solches „ganz zutreffendes Raisonnement", verbunden mit einer scharfen und kritischen Beobachtung. Ich erinnere nur an die zoologischen Erörterungen bei der Maus: sie denkt an ein Schwein, aber „'s hat nicht den Aushang, wie sie so längliche Zacken haben", auch gefällt ihr der „Wisch" nicht, wobei sie auf den Bart zeigt. Dann bei der Kaffeemühle: sie denkt an eine Geldschatulle, aber der „Aufsatz" paßt ihr nicht. Jedoch sie legt ihn sich zurecht: „Vielleicht tun Sie in den Aufsatz kleines Geld, dann kann man's gleich langen." — Ein andermal will ihr das Schloß und der Schlüssel zur Schatulle fehlen: „Das ist eine Schatull — seins so gut, das Ding hat kein Schlüssele" und wieder ein andermal erklärt sie sich auch das: „Da ist sicher ein verschwiegenes Schlößle dran, ein Vexierschloß." Und dann kommt sie auf die Kaffeemühle, aber es „fehlt der Henkel, wo man herummahlt". — Oder bei der Lampe: sie erkennt sie als Lampe, „aber ohne Zylinder". Ähnlich ist es bei der Gießkanne: „Da fehlt noch's Vordere, dann ist's eine Sprenzkanne." Auch die Zwischenbemerkungen bei Ebbinghaus' Text B verraten zum mindesten eine rege Phantasie.

Ganz merkwürdig ist die Ausdrucksweise der Patientin; dafür finden sich fast in jeder Zeile Beispiele, denn sie spricht immer in dieser eigenartigen Sprache. Vieles ist ganz unverständlich und oft muß man annehmen, daß es sich um Paraphasien, nicht um Wortneubildungen handelt. So bei Maus 3: „ein stellartiger Gegenstand — der hat nausgeflaigert — das ist wie eine Flatter", oder einmal bei 5: „Das ist einfach ein Lapteier — ein stellartiges Instrument ohne Schwanz" oder bei Lampe 4: „so hab ich schon marmeladeartige Gegenstände gesehen", ein Wort, das auch bei Gießkanne 10 als „Marmeladenkanne" wiederkehrt. Oder einmal bei Maiglöckchen 4 „laugenartig" sichtlich statt „lauchartig", das ein andermal vorkommt. Die Trennung gegenüber den Wortneubildungen und Wortverdrehungen ist oft unmöglich. Eine Neigung zu umschreiben zeigt sich durchweg: „warenhausartige Arbeit" — „wanderrattenmäßig" — „köpfartig" — „schirmbar" — „kaffeemühlenartige Arbeit" — „schlüsselmäßig" usw. Immer besteht eine Neigung, konkrete Substantive zu vermeiden, wie es auch v. Schuckmann bei der Korsakowschen Psychose einmal beobachtete. Oft finden wir Worte, die zwar verständlich, aber doch ganz ungewöhnlich und ungeläufig sind: „Bauersküche" — „Sennereiarbeit" — „Verkaufung" — „Abgebung" — „Gärtnereiabgabe" — „Aufschweifung" — „Geldversorgung" — „Anfängel" — „eine Rogg" — „Wie grüner Auflauf" — „Gußauflaufkanne" — „nobelartig" — „Halmgras" — „Doppelroggen" und viele andere. Das größte Wortungetüm lieferte sie übrigens einmal bei Gelegenheit der Maus, doch nach Ablauf der Viertelsminute. Sie bezeichnete sie als ein „lackbar umherspringbares

hinstehbares Rattenschwein“ und kurz darauf als ein „Stuttgarter Tiroler springbares schwanzhabendes Jodlerkatzenrattenschwein“.

Ich glaube, daß diese merkwürdige, vielfach doch ganz wie Dementia praecox anmutende Ausdrucksweise berechtigt, auf den Fall K. als auf einen auch klinisch recht eigenartigen hinzuweisen. Wenn auch bei anderen alkoholischen Psychosen solche Dinge wenigstens vereinzelt und andeutungsweise schon beobachtet wurden (Chotzen[1]), Schröder[2]), so scheinen sie mir bei einem Fall, der so unzweifelhaft zu der polyneuritischen Psychose zu rechnen ist, doch neu und ungewöhnlich zu sein.

Auch eine Vorliebe, die Gegenstände zu spezialisieren, traf ich häufig bei Fall K., so: „Die geben Gemüse ab, wie bei uns der Gärtner Riehle“, dann die „schwedische Sparkass“. Oder beim „Gasschlüssel“ (Wage 1): „Das ist einer aus Nickel.“ Ein andermal wird er bezeichnet als „Maschinenschlüssel an so hoffärtige Maschin, wie sie der Kaufmann Ziegler verkauft“. Oder die Wage, die sie beim „Mechaniker Schneider“ sah im Vorbeigehen. Und so noch an vielen Stellen.

Auch in diesem Falle sah ich, was man wohl immer wieder sehen kann, wenn man sich eingehender mit seinen alten Anstaltsinsassen abgibt, daß ein vollkommen blöd erscheinender Kranker doch noch weit größere Reste von intellektuellem Leben beherbergt, als man vorher glaubte. Und gerade unsere Methoden der Intelligenzprüfung können oft noch recht befriedigende, ja normale Resultate liefern — und doch ist der Kranke schwer defekt!

Wenn wir diese Gedankenreihen weiter denken, überkommen uns recht skeptische Gefühle. Jedenfalls gibt es intellektuelle Funktionen, deren Defekte wir zurzeit noch nicht experimentell festlegen können. Reich[3]) sprach in der Diskussion zu Hennebergs Vortrag „zur Methodik der Intelligenzprüfung“ die Vermutung aus, es handle sich um die Ansprechbarkeit des Vorstellungslebens, um Initiative, Bildung des Werturteils, also um die mit affektiven Vorgängen verknüpften intellektuellen Vorgänge. Vielleicht, jedenfalls ist es da noch dunkel.

Und so kommen wir am Schlusse der Untersuchungen wieder zu ihrem Anfang zurück: zu dem Eingeständnis, daß unsere Methoden die Aufgabe einer exakten Bestimmung seelischer Ausfallserscheinungen nicht befriedigend lösen können. Daß sie deshalb doch ihren Wert haben, und daß ihre Anwendung sich dennoch lohnt, hoffen die vorliegenden Mitteilungen wenigstens andeutungsweise gezeigt zu haben. —

[1]) Chotzen, Über atypische Alkoholpsychosen. Archiv f. Psychiatrie **41**, 387 u. 388.

[2]) Schröder, Über chronische Alkoholpsychosen. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiet der Nerven- u. Geisteskrankheiten **6**, Hft. 2 u. 3, S. 60 u. 62.

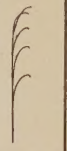
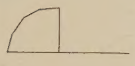
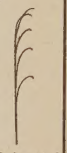
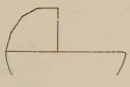
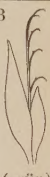
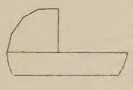
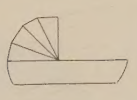
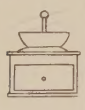
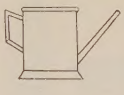
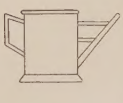
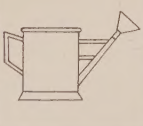
[3]) a. a. O. S. 413.

Lebenslauf.

Ich bin am 7. Januar 1887 als Sohn des jetzigen Oberlandesgerichtsrats Paul Schneider und seiner Frau Julie geb. Weitbrecht in Crailsheim im württembergischen Jagstkreis geboren. Ich erhielt das Reifezeugnis im Sommer 1905 vom Eberhard-Ludwigs-Gymnasium in Stuttgart und begann im Herbst 1905 das Studium der Medizin an der Universität Tübingen. Vom 1. April bis 30. September 1906 diente ich als Einjährig-Freiwilliger im 10. württembergischen Infanterie-Regiment Nr. 180, Tübingen. Frühjahr 1908 bestand ich die ärztliche Vorprüfung, nach der ich an der Berliner Universität weiter studierte. Meine letzten drei Semester verbrachte ich wieder in Tübingen, wo ich Dezember 1910 die Staatsprüfung beendete. Am 1. Januar 1911 begann ich mein praktisches Jahr als Assistent der Klinik für Gemüts- und Nervenkrankheiten der Universität Tübingen und blieb dort bis zum 15. August 1911. Den Rest des Jahres war ich an der inneren Abteilung des Bezirkskrankenhauses Ludwigsburg tätig.

Die vorgelegte Arbeit entstand während meines Aufenthalts an der Klinik. Ich danke auch hier Herrn Professor Dr. Gaupp für seine freundliche Unterstützung und sein mir stets in reichem Maße entgegengebrachtes Interesse.

Tafel I.

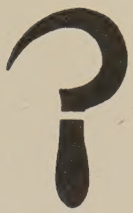
Maus	Kinderwagen	Kaffeemühle	Wage	Lampe	Gießkanne	Birne	Maiglöckchen
1	1	1	1	1	1 u. 2	1	1 
2	2 	2	2	2	3 u. 4	2	2  (Maigrün)
3	3 	3	3	3	5 u. 6	3	3  (grün)
4	4 	4	4	4	7 u. 8	4 (farbig)	4 (grün)
5	5 	5 		5	9 u. 10 		5 (grün)
6	6	6		6	11 u. 12 		
7	7			7	13 u. 14 		
8	8				Bem.: Die geraden Zahlen bedeuten Ausführung in grün.		

Heilbronnersche Bilder (ca. 1 : 4).

Tafel II.

1

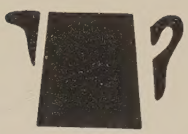
2



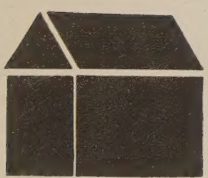
3

4

5



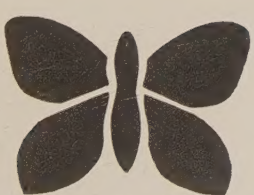
6



7

8

9



10

Kombinationsfiguren (1 : 10).